A division of CF Morale & Welfare Services
Une division des Services de bien-être et moral des FC

PROGRAMME DE MAINTIEN DE LA CONDITION PHYSIQUE

DES POMPIERS
MANUEL D'INSTRUCTIONS

PMCP P

3e ÉDITION

Février 2015

Programme de maintien de la condition physique des pompiers

Manuel d'instructions

Troisième édition

PRÉFACE

1. La troisième édition de ce manuel a été rédigée dans le but de fournir des instructions pour appliquer le Programme de maintien de la condition physique des pompiers (PMCP P). Le PMCP P consiste en une évaluation fondée sur les tâches, des exercices prescrits et des conseils relatifs aux résultats de l'évaluation.

2. La direction du conditionnement physique (DCP) des Services de bien-être et moral des Forces canadiennes (SBMFC) a élaboré la 3e édition du Programme de maintien de la condition physique des pompiers (PMCP P) pour le Service des incendies des Forces canadiennes (SIFC). Le laboratoire de physiologie liée à l'emploi (Work Physiology Laboratory) de la faculté d'éducation physique et de loisir de l'Université d'Alberta a mené les recherches de 2011 à 2013, sous l'autorité scientifique de la DCP SBMFC, pour établir les normes de temps.

3. La conception du PMCP P vise à assurer la capacité physique des pompiers du Service d'incendie de la Défense nationale pour qu'ils soient en mesure d'accomplir leur métier conformément à la *Loi canadienne sur les droits de la personne* (1985). Le volet évaluation satisfait aux exigences professionnelles justifiées (EPJ) décrites dans la section 15 de la *Loi*.

4. En date du 1er avril 2014, ce manuel remplace entièrement toute version précédente du PMCP P. La DCP peut apporter des modifications à ce manuel et celles-ci seront distribuées aux intéressés.

5. Il est essentiel de respecter strictement les protocoles d'évaluation et les instructions de ce manuel pour obtenir des résultats fiables et valables. Les évaluateurs doivent s'assurer que l'évaluation se déroule de la manière et dans le milieu le plus sécuritaire possible.

Le directeur du conditionnement physique, des sports et de la promotion de la santé
Services de bien-être et moral des Forces canadiennes,

Daryl Allard

TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1

INTRODUCTION 5

CONTEXTE 5
GÉNÉRALITÉS 5
COMPOSANTES DU PMCP P 5
RÉFÉRENCES 6
EXIGENCES ET RESPONSABILITÉS 6

CHAPITRE 2

PRÉPARATION EN VUE DE L'ÉVALUATION DU PMCP P 7

PARTIE I – ADMINISTRATION PRÉALABLE À L'ÉVALUATION 7
CALENDRIER D'ÉVALUATION 7
INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'ÉVALUATION À L'INTENTION DES POMPIERS 7
RESPONSABILITÉS DE L'ÉVALUATEUR 7
MESURES D'URGENCE 8

PART II – ADMINISTRATION DE L'ÉVALUATION 8
FORMULAIRE D'ÉVALUATION DU PMCP P (DND 2205) 9
DÉTAILS DU SERVICE 9
DND 2205 SECTION A – RENSEIGNEMENTS 9
DND 2205 SECTION B – ÉVALUATION DE LA SANTÉ 9
TENSION ARTÉRIELLE 10
RENVOI À UN FOURNISSEUR DE SOINS DE SANTÉ 11
INTERVENTION DU MÉDECIN 11
EXEMPTION MÉDICALE 12

PARTIE III – AMÉNAGEMENT DE L'AIRE D'ÉVALUATION ET ÉTALONNAGE 12
AMÉNAGEMENT DE L'AIRE D'ÉVALUATION 13

CHAPITRE 3

MODALITÉS D'ÉVALUATION 23

PARTIE I – GÉNÉRALITÉS 23

PARTIE II – TENSION ARTÉRIELLE 23
MESURE AUTOMATIQUE DE LA TENSION ARTÉRIELLE 24

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE III – ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE....25

SÉANCE D'INFORMATION....25
ÉCHAUFFEMENT OBLIGATOIRE....26
MODALITÉS D'ÉVALUATION....27
TÂCHE 1 : PORTER LE TUYAU AVEC UNE SEULE MAIN....27
TÂCHE 2 : DRESSER L'ÉCHELLE DE 3,6 M (12 PI)....29
TÂCHE 3 : TRACTION D'UN TUYAU CHARGÉ....29
TÂCHE 4 : PREMIÈRE ASCENSION DANS L'ÉCHELLE....30
TÂCHE 5 : TRACTION DE LA CIVIÈRE CHARGÉE....31
TÂCHE 6 : ENTRÉE PAR EFFRACTION....32
TÂCHE 7: ÉVACUATION D'UNE VICTIME....34
TÂCHE 8 : DEUXIÈME ASCENSION DANS L'ÉCHELLE....35
TÂCHE 9 : DÉPOSE DE L'ÉCHELLE DE 3,6 M (12 PI)....36
TÂCHE 10 : TRANSPORT DE MATÉRIEL (36,4 KG / 80 LB)....37
FIN DE L'ÉVALUATION....38
RÉCUPÉRATION....38

PARTIE IV – SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION....38

DND 2205 SECTION C – EXÉCUTION....38
DND 2205 SECTION D – RÉSULTATS....39
PROCHAINE ÉVALUATION....40
DND 2205 SECTIONS E ET F – PRESCRIPTION D'EXERCICES ET ATTESTATION D'ÉVALUATION ET DE PRESCRIPTION D'EXERCICES....40
DND 2205 SECTION G – ATTESTATION....40
RÉPERCUSSIONS SUR LA PENSION....41
DND 2205 SECTION H – APPROBATION DU PROGRAMME....41
DISTRIBUTION DU FORMULAIRE DND 2205....41
DISTRIBUTION DU FORMULAIRE DND 2205 ET MESURES À SUIVRE EN CAS D'AFFECTATION DU POMPIER....42

CHAPITRE 4
PRESCRIPTION D'EXERCICES....43

GÉNÉRALITÉS....43

RÉTROACTION POUR LES POMPIERS....43
SURVEILLANCE DES PROGRAMMES D'EXERCICES....43

TABLE DES MATIÈRES

PRESCRIPTION D'EXERCICES DES PSP 44
ÉCHAUFFEMENT 44
RÉCUPÉRATION 45
PROGRAMME DE CAPACITÉ AÉROBIE 45
LECTURE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE 46
FORCE ET ENDURANCE MUSCULAIRES 47
RYTHME DE PROGRESSION – TOUT PROGRAMME DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE 48
ENTRAÎNEMENT DE L'UNITÉ SUR LE PARCOURS 48
TABLEAU 1 48
OUTILS DE PRESCRIPTION 49
ACTIVITÉS DE SPORTS ET DE LOISIRS 49

CHAPITRE 5

LA CONDITION PHYSIQUE ET LA SANTÉ 51

GÉNÉRALITÉS 51
ÉVALUATION DES HABITUDES DE VIE 51
PROGRAMME DE PROMOTION DE LA SANTÉ ÉNERGISER LES FORCES 51

BIBLIOGRAPHIE 53

ANNEXE A

PROGRAMME DE MAINTIEN DE LA CONDITION PHYSIQUE (POMPIERS) (DND 2205) 56

ANNEXE B

NOTE MÉDICALE (CF 2018) 57

ANNEXE C

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'ÉVALUATION À L'INTENTION DES POMPIERS 58

ANNEXE D

INSTRUCTIONS RELATIVES À L'UTILISATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION ALCO 59
INSTALLATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION 59
UTILISATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION 61
REMISE EN MODE DE SERVICE DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION 61
ÉTALONNAGE DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION 61
POUR AUGMENTER LA TENSION DES RESSORTS 62

TABLE DES MATIÈRES

POUR RÉDUIRE LA TENSION DES RESSORTS 63
PRESSION FLUCTUANTE 63

PROGRAMME D'ENTRETIEN 64
ENTRETIEN QUOTIDIEN 64
ENTRETIEN MENSUEL 64
DÉTAILS DU CHÂSSIS ET DE LA BASE EN BOIS DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION 65

ANNEXE E

CONTRÔLE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE ET MESURE DE PERCEPTION DE L'EFFORT (MPE) 66

ANNEXE F

DESCRIPTION DU PARCOURS DE L'ÉVALUATION DU PMCP P 67

ANNEXE G

TEXTE DE PRÉSENTATION POUR L'ÉVALUATION DU PMCP P 69
CRITÈRES POUR METTRE FIN À L'ÉVALUATION : 70

ANNEXE H

ÉCHELLE DE BORG POUR LA MESURE DE PERCEPTION DE L'EFFORT (MPE) 75

ANNEXE I

ÉCHAUFFEMENT 76

ANNEXE J

PRÉVENTION DES BLESSURES AU DOS 79
LES 4 RÈGLES À SUIVRE POUR SOULEVER UNE CHARGE EN TOUTE SÉCURITÉ 79
CORRECTIONS À APPORTER POUR SOULEVER UNE CHARGE EN TOUTE SÉCURITÉ 82

ANNEXE K

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'ASSUREUR AUTOBLOQUANT PERFECT DESCENT CLIMBING SYSTEMS, MODÈLE D'UTILISATION INTÉRIEURE 91

CHAPITRE 1

INTRODUCTION

CONTEXTE

1. La première version de l'évaluation et de la norme relative à l'Évaluation du programme de maintien de la condition physique des pompiers des Forces canadiennes (évaluation PMCP P) a été établie en 1996 par le groupe de recherche en ergonomie de l'Université Queen's (Deakin et al, 1996).

2. La version révisée qui découle des études effectuées entre 2011 et 2013 par le laboratoire de physiologie liée à l'emploi de la faculté d'éducation physique et de loisirs de l'Université d'Alberta tenta de créer un procédé justifiable pour établir une norme minimum liée à l'emploi qui serait universelle pour tous les pompiers, peu importe leur âge ou leur sexe. Dans le cadre de ce procédé, on étudia l'équipement utilisé et la validité des tâches qui formaient la version originale de l'évaluation du PMCP P.

3. La DCP effectuera les recherches afin d'assurer que l'évaluation du PMCP P reflète les exigences de l'universalité du service conformément à la DOAD 5023-2, Programme de conditionnement physique. Ce procédé comprendra à la fois une analyse théorique des tâches et des mouvements de l'évaluation du PMCP P et de l'évaluation FORCE, ainsi que des essais pratiques de ces deux évaluations par les pompiers du SIDN.

GÉNÉRALITÉS

4. Ce manuel ce veut un guide pour diriger le Programme de maintien de la condition physique des pompiers (PMCP P). Ce programme est conforme à la DOAD 4007-4, et tout le personnel des PSP SBMFC lié au PMCP P doit le respecter.

5. L'évaluation du PMCP P est une norme de conditionnement physique relative aux exigences professionnelles validée et basée sur les exigences physiques des tâches communes aux pompiers des FAC effectuées de façon acceptable, sécuritaire et à un rythme efficace de travail.

6. Cette évaluation et cette norme vérifient les capacités et habiletés physiques minimum requises pour effectuer le métier de façon efficace et efficiente.

COMPOSANTES DU PMCP P

7. Le PMCP P comporte trois composantes :

   Évaluation : un circuit de 10 tâches dérivées d'exigences professionnelles.

   Prescription d'exercices : Des programmes de conditionnement physique créés par le personnel qualifié de conditionnement physique des PSP ou des programmes de conditionnement physique produits à l'aide du **cphysd.ca** visant à préparer les pompiers aux rigueurs des opérations.

Participation à l'entraînement : Programmes autorisés de conditionnement physique de l'unité ou de programmes dirigés par le personnel de conditionnement physique des PSP.

RÉFÉRENCES

Les directives et les ordonnances suivantes sont liées au PMCP P :

- DOAD 5025-2, Programme de conditionnement physique
- DOAD 4007-4, Programme de maintien de la condition physique des pompiers

Dans l'éventualité où d'autres directives ou ordonnances sont créées, elles se trouveront à www.sbmfc.com.

EXIGENCES ET RESPONSABILITÉS

8. En date du 13 janvier 2002, le PMCP P est le programme officiel de bien-être du Service d'incendie de la Défense nationale.

9. Comme décrit dans la DOAD 4007-4, les pompiers sont tenus de respecter chaque année la norme de l'évaluation du PMCP P. Il est recommandé que l'entraînement physique prescrit en vertu du PMCP P s'effectue pendant les heures normales de travail. Cet entraînement physique satisfait à l'exigence de participation au PMCP P, même s'il est effectué en dehors des heures normales de travail.

10. Le leadership est un facteur essentiel au succès du programme et, par conséquent, il revient à la chaîne de commandement de veiller à ce que tous les pompiers prennent régulièrement part à un programme de conditionnement physique. La DCP SBMFC agit à titre de conseiller principal pour toutes les questions relevant du conditionnement physique.

11. Les chefs de pompiers sont responsables des programmes exécutés conformément à la politique du SIFC et aux directives du commandement. Le personnel du conditionnement physique des PSP relève des gestionnaires du conditionnement physique et des sports et des gestionnaires supérieurs des PSP, qui sont responsables devant les commandants (cmdts) et les chefs de pompiers pour tout ce qui a trait à la planification, l'organisation, l'exécution, l'instruction et l'évaluation du PMCP P. Le gestionnaire du conditionnement physique et des sports, ou son homologue, est ultimement responsable du contrôle et de la qualité de l'évaluation du PMCP P et de la prescription d'exercices.

12. Les fournisseurs de soins de santé sont tenus de renseigner la chaîne de commandement à tous les échelons sur les aspects médicaux des programmes d'éducation physique ainsi que sur l'aptitude de chaque pompier à participer aux différents aspects du PMCP P. En particulier, l'apport des fournisseurs de soins de santé sera nécessaire aux examens médicaux et aux enquêtes sur les rapports de blessures ou de décès survenus en raison de programmes liés au PMCP P.

CHAPITRE 2

PRÉPARATION EN VUE DE L'ÉVALUATION DU PMCP P

PARTIE I – ADMINISTRATION PRÉALABLE À L'ÉVALUATION

CALENDRIER D'ÉVALUATION

1. Le calendrier d'évaluation et la méthode d'inscription à l'évaluation varient d'une caserne à l'autre selon les besoins et les processus en vigueur.

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'ÉVALUATION À L'INTENTION DES POMPIERS

2. Au moins 48 heures avant l'évaluation du PMCP P, il faut communiquer les instructions suivantes aux pompiers :

    a. Les pompiers ne doivent pas :

        - Faire d'exercices six heures avant l'évaluation.
        - Consommer d'alcool au moins six heures avant l'évaluation.
        - Manger, fumer ou consommer des stimulants (thé, café, boissons énergisantes, produits pharmaceutiques, etc.) au moins deux heures avant l'évaluation.

    b. L'évaluation ne sera pas nécessairement reportée si le participant ne s'est pas conformé aux instructions ci-dessus. Il faut cependant l'informer que les résultats peuvent en souffrir.

    c. Les pompiers doivent porter la tenue de conditionnement physique standard pour effectuer l'échauffement. Pour l'évaluation du PMCP P, les pompiers doivent porter la tenue de feu, soit des bottes d'intervention, gants, cagoule de protection, casque et écran facial, pantalons, manteau et un appareil de protection respiratoire isolant autonome à circuit ouvert (APRIA) complet, avec partie faciale.

RESPONSABILITÉS DE L'ÉVALUATEUR

3. Les évaluateurs de conditionnement physique et de sports des PSP peuvent mener l'évaluation du PMCP P s'ils ont :

    a. un certificat valide d'entraîneur personnel certifié (EPC) de la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SCPE) ou une qualification de physiologiste de l'exercice certifié (PEC) de la SCPE.

    b. suivi et réussi le cours Moniteur de conditionnement physique et de sports des PSP, niveau 2 ou l'équivalent préalable à ce cours.

4. Les instructeurs de conditionnement physique peuvent aider dans la mesure où :

    a. ils ont suivi et réussi le cours Moniteur de conditionnement physique et de sports des PSP, niveau 1.

REMARQUE : Les instructeurs de conditionnement physique ne peuvent pas :

- Mener l'évaluation du PMCP P
- Signer le formulaire d'évaluation du PMCP P
- Fournir une prescription d'exercices

5. Les pompiers qui ont suivi le cours élémentaire ou avancé de moniteur adjoint du conditionnement physique (MACPNE et MACPNA) peuvent collaborer à l'entraînement des pompiers dans le cadre de ce programme, mais ne sont pas autorisés à mener l'évaluation ou à prescrire des exercices.

6. Il incombe à l'évaluateur de remplir correctement chaque formulaire DND 2205.

7. L'évaluation des pompiers se fait un à la fois.

MESURES D'URGENCE

8. Si l'évaluation du PMCP P est effectuée correctement, les risques encourus par le pompier sont minimes. Néanmoins, un protocole d'urgence sera établi en collaboration avec l'équipe d'intervention en cas d'urgence. Les gestionnaires du conditionnement physique et des sports veilleront à ce que :

    - Tous les évaluateurs aient suivi un cours de secourisme et de réanimation cardiopulmonaire.
    - L'emplacement du défibrillateur externe automatisé (DEA) le plus près soit identifié.
    - les évaluateurs informent tous les pompiers des mesures de sécurité et d'urgence avant de procéder à l'évaluation.
    - Dans l'éventualité où un pompier n'est pas en mesure de terminer le circuit, débrancher le tuyau à air de la partie faciale et l'aider immédiatement à enlever son casque et son appareil MSA. Cela lui permettra de respirer de l'air frais. Fermer la bouteille d'air pour éviter les fuites d'oxygène.

PART II – ADMINISTRATION DE L'ÉVALUATION

9. Évaluation du PMCP P : L'ensemble des pompiers doit se livrer à l'évaluation du PMCP P une fois par année, à l'exception :

    a. des pompiers exemptés pour des raisons médicales

    b. des pompiers libérés

FORMULAIRE D'ÉVALUATION DU PMCP P (DND 2205)

DÉTAILS DU SERVICE

DND 2205 SECTION A – RENSEIGNEMENTS

National Defence / Défense nationale

PROTECTED B (When completed)
PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

CF/DND Firefighter Physical Fitness Maintenance Program
Programme de maintien de la condition physique (pompiers) FC/MDN

Section A — Information - Renseignements

A. Surname - Nom	Init.	SN - NM	Unit - Unité	UIC - CIU	Tel. - Tél.

Rank / Grade	Job title - Titre du poste	DOB - DDN *(yyaa-mm-dj)*	Age - Âge	Heart rate monitor / Moniteur de fréquence cardiaque ☐
				Gender - Sexe ☐ M ☐ F

10. Inscrire, en caractères d'imprimerie, tous les renseignements d'ordre militaire du pompier dans la section A du formulaire DND 2205, puis lui remettre un moniteur de fréquence cardiaque.

DND 2205 SECTION B – ÉVALUATION DE LA SANTÉ

Section B — Health Appraisal - Évaluation de la santé

Questionnaire	Yes / Oui	No / Non	**Questionnaire**
This questionnaire is a screening device to identify personnel for whom fitness evaluation and physical activity might be inappropriate at this time.			Le présent questionnaire est un outil visant à filtrer les personnes pour lesquelles une évaluation de la condition physique et l'activité physique sont actuellement contre-indiquées.
1. To the best of your knowledge do you have a medical condition or Medical Employment Limitation (MEL) which restricts you from participating in a maximal fitness evaluation or a progressive training program?	☐	☐	1. À votre connaissance souffrez-vous d'un trouble médical ou avez-vous une contrainte à l'emploi pour raisons médicales (CERM) qui vous empêchent de participer à une évaluation de la condition physique avec effort maximal ou à un programme de conditionnement physique progressif?
2. Is there any other reason you would need to talk to a physician prior to your fitness evaluation or training program?	☐	☐	2. Y a-t-il d'autres raisons pour lesquelles vous devriez consulter un médecin avant de participer à l'évaluation de la condition physique ou d'entreprendre un programme de conditionnement physique?
3. Do you have a valid Periodic Health Assessment (PHA)? if No, proceed to Blood Pressure.	☐	☐	3. Est-ce que votre examen médical périodique (EMP) est valide? Si Non, allez à Tension artérielle.
Blood Pressure			**Tension artérielle**
Pre-evaluation Blood Pressure: Less than or equal to 150/100 mm Hg	☐	☐	Tension artérielle avant l'évaluation : inférieure ou égale à 150/100 mm Hg

☐ Your pre-evaluation blood pressure lies between 141/91 mm Hg and 150/100 mm Hg and is considered to be slightly above the normal range. It is recommended that you consult your MO.
Votre tension artérielle avant l'évaluation se situe entre 141/91 mm Hg et 150/100 mm Hg. Cette valeur étant légèrement supérieure à la normale, il vous est recommandé de consulter votre médecin.

Name *(print)* - nom *(en caractères d'imprimerie)*	Signature of CAF member - Signature du membre des FAC	Date *(yyaa-mm-dj)*

CHAPITRE 2 – PRÉPARATION EN VUE DE L'ÉVALUATION DU PMCP P

11. Avant de se livrer à l'évaluation du PMCP P, tous les pompiers doivent répondre aux trois questions de l'Évaluation de la santé (section B du formulaire DND 2205 ou se reporter à l'image ci-dessus). Demander au pompier de lire le questionnaire attentivement et de répondre franchement aux trois questions. Cette étape permet de déterminer si une consultation médicale est nécessaire avant de procéder à l'évaluation.

> **REMARQUE :** Depuis le 1er décembre 2013, les pompiers ayant subi un examen médical périodique (EMP) n'ont pas besoin de faire évaluer leur tension artérielle avant une évaluation de la condition physique des FAC. Ceux qui n'ont pas subi d'EMP doivent faire vérifier uniquement leur tension artérielle avant l'évaluation. La fréquence cardiaque n'est plus mesurée.

12. Seuls les pompiers ayant répondu « NON » aux deux premières questions et « OUI » à la troisième question sont autorisés à se livrer à l'évaluation. Les pompiers qui répondent « OUI » à la première, la deuxième, ou aux deux premières questions doivent être orientés vers leur fournisseur de soins de santé. Mesurer la tension artérielle des participants ayant répondu négativement à la troisième question du questionnaire d'évaluation de la santé.

13. Les EMP sont valides pour cinq ans en ce qui concerne les militaires âgés de moins de 40 ans, et pour deux ans en ce qui a trait aux militaires de plus de 40 ans, et ce, pour l'ensemble des codes d'identification de la structure des groupes professionnels militaires (ID SGPM), sauf avis contraire. Les EMP des militaires âgés de 35 à 40 ans sont valides pendant au plus cinq ans, jusqu'au plus 42 ans.

Âge du militaire	Période de validité de l'EMP
moins de 40 ans	5 ans
plus de 40 ans	2 ans
35 à 40 ans	5 ans jusqu'à 42 ans

TENSION ARTÉRIELLE

14. Cocher la case Tension artérielle dans la section B après avoir vérifié la tension artérielle du pompier. Si la tension artérielle correspond aux critères de présélection (inférieure ou égale à 150/100 mm Hg), le pompier peut procéder à l'évaluation.

15. Les pompiers dont la tension artérielle ne correspond pas aux critères de présélection de l'évaluation du PMCP P peuvent attendre cinq minutes avant de faire vérifier leur tension artérielle de nouveau. Si leur tension artérielle correspond aux critères de présélection, ils peuvent se livrer à l'évaluation.

16. Si la tension artérielle du pompier ne correspond pas aux critères de présélection lors du second essai, l'orienter vers son fournisseur de soins de santé. Il est indiqué d'expliquer au pompier dirigé à un fournisseur de soins de santé qu'il n'y a rien d'alarmant et de préciser que le questionnaire d'évaluation de la santé se veut une simple mesure de sécurité.

RENVOI À UN FOURNISSEUR DE SOINS DE SANTÉ

17. Le pompier doit être orienté vers un fournisseur de soins de la santé quand :

    - Le pompier a répondu « OUI » à la première ou la deuxième, ou aux deux premières questions de l'Évaluation de la santé du formulaire DND 2205 (section B).

      ou

    - Le pompier a répondu « NON » à la troisième question de l'Évaluation de la santé du formulaire DND 2205 (section B) et sa tension artérielle est supérieure à 150/100 mm Hg après deux essais.

      ou

    - On s'inquiète du bien-être du pompier.

> **REMARQUE :** Il ne FAUT PAS TENTER de diagnostiquer ou d'étudier en détail la raison d'une réponse affirmative ou le fait que la tension artérielle du pompier est supérieure aux critères de présélection. L'évaluation du PMCP P est exigeante physiquement et peut ne pas convenir à tous.

INTERVENTION DU MÉDECIN

18. Après avoir effectué une évaluation, le fournisseur de soins de santé formulera l'une ou l'autre des recommandations suivantes dans la Note médicale CF 2018 (annexe B) :

    a. Le pompier est jugé apte à subir l'évaluation et à suivre le programme d'entraînement :

       - sans restriction aucune

    b. Le pompier est jugé inapte à subir l'évaluation et à entreprendre le programme d'entraînement :

       - de façon permanente;
       - de façon temporaire selon le CF 2018 du pompier.

19. Il est important que le fournisseur de soins de santé indique les dates et la durée de chaque restriction d'emploi du pompier, de sorte qu'il soit possible de planifier les évaluations ultérieures et d'établir la prescription d'exercices nécessaire.

> **REMARQUE :** Les évaluateurs FORCE ne doivent recevoir que les notes médicales démontrant une tension artérielle dans les normes et la prescription d'appareils orthopédiques (pour le genou ou le coude, par exemple).

EXEMPTION MÉDICALE

20. Si un pompier s'est vu accorder une exemption à l'évaluation du PMCP P pour des raisons médicales pour la totalité de la période d'évaluation prévue, il faut préciser dans la section du formulaire DND 2205 portant sur les résultats (section D) et dans le Rapport d'appréciation du personnel (RAP) qu'il bénéficie d'une « exemption médicale ».

PARTIE III – AMÉNAGEMENT DE L'AIRE D'ÉVALUATION ET ÉTALONNAGE

Liste de contrôle de l'équipement nécessaire à l'évaluation du PMCP P

21. Il est essentiel que tout le matériel soit conforme aux exigences mentionnées ci-dessous. Voici l'équipement nécessaire au déroulement de l'évaluation :

a. planches à pince et stylos

b. brassard pour mesurer la tension artérielle et stéthoscope

c. chaise avec accoudoirs

d. chronomètres (2)

e. Échelle de Borg

f. moniteur de fréquence cardiaque et montre radio

g. système de communication d'urgence

h. ruban à mesurer de 15,24 m (50 pi) ou 30,48 m (100 pi)

i. ruban de couleur pour canalisation ou autre

j. tapis antidérapant et cônes de circulation

k. vadrouille et seau

l. pèse-bagage Heys X

m. Manuel d'instruction du PMCP P – 3e édition

n. formulaire du PMCP P DND 2205

o. informations sur la prescription d'exercices du site Web cphysd.ca

p. Tâche 1 – une section de 15,24 m (50 pi) de longueur de tuyau d'incendie de 65 mm (2,5 po) de diamètre, et une corde de 60 cm (24 po) de longueur, 0,5 po de diamètre, attachée autour du tuyau enroulé de façon à former une poignée

q. Tâches 2 et 9 – échelle à crochets en aluminium de 3,6 m (12 pi)

r. Tâche 3 – deux sections de 15,24 m (50 pi) de longueur de tuyau chargé de 45 mm (1,75 po) de diamètre avec lance, un collier de serrage pour tuyau et ruban de canalisation

s. Tâches 4 et 8 – échelle à coulisse de 7,3 m (24 pi) dont le 10e échelon est identifié à l'aide de ruban de canalisation de couleur et un descendeur/assureur autobloquant

t. Tâche 5 – civière avec charge, deux cordes statiques de 18 m (59 pi) de longueur, 16 mm de diamètre et deux mousquetons

u. tâche 6 – un appareil d'entrée par effraction ALCO, un tonneau de 208 l (55 gallons), une masse de 4,5 kg (10 lb), deux serre-joints en C, deux montants

de 2 x 6 po par 6 pi de longueur retenus ensemble à l'aide de quatre entretoises de 2 x 6 x 15 po de façon à former une barrière qui peut être fixée au bas de l'appareil

v. Tâche 7 – un mannequin de 80 kg (176 lb) avec harnais à cinq points de fixation

w. Tâche 10 – une barre d'extension des triceps avec disques de 36, 4 kg (80 lb)

x. Gants de travail

y. Tenue de protection et équipement contre les incendies (consulter l'annexe C)

z. *bouteille d'oxygène et APRIA MSA avec partie faciale bien ajustée

aa. Harnais à cinq points de fixation pour pompier

*On autorise le port de l'APRIA Drager pour les TECH COQUE puisque l'APRIA MSA n'est pas une pièce d'équipement courant à bord des navires.

AMÉNAGEMENT DE L'AIRE D'ÉVALUATION

22. Avant l'évaluation, l'évaluateur principal doit inspecter l'aire d'évaluation, le matériel et le recouvrement de plancher afin d'éliminer tout risque de trébucher ou de glisser, tout obstacle, toute défectuosité de matériel, toute surface inadéquate et tout autre risque en général. il est **fortement** recommandé d'interdire toute circulation dans l'aire d'évaluation et éviter toute interférence pouvant gêner le déroulement sécuritaire et efficace de l'évaluation.

23. Le parcours a été conçu pour accommoder les casernes de pompiers des CAF. Toutefois, l'aménagement du parcours peut varier d'une caserne à l'autre puisque la conception des établissements diffère. Pour cette raison, le gestionnaire du conditionnement physique et des sports, ou son homologue, doit déterminer puis approuver l'aménagement exact du circuit de sa caserne. Dans le doute, communiquer avec la gestionnaire du programme de conditionnement physique et de mieux-être, qui peut aider à déterminer un aménagement adéquat.

24. L'évaluation liée à l'emploi se déroule sur un plancher de béton lisse et propre. L'effort requis pour les tests du port du tuyau d'arrosage chargé, de traction d'un tuyau d'arrosage à grand débit et d'évacuation d'une victime est fonction du coefficient de frottement. Pour assurer l'uniformité entre les évaluations, faire un étalonnage minutieux de ces tâches avant d'entamer une journée d'évaluation.

25. Voici les exigences de base pour les installations :

- Une surface sans obstruction d'environ 36,5 m (120 pi) de longueur où effectuer la traction d'un tuyau chargé.
- Un mur convenable où installer et fixer l'échelle à coulisse de 7,3 m (24 pi) et une poutre convenable où installer le descendeur autobloquant.
- Un mur convenable où installer l'appareil d'entrée par effraction ALCO.
- Une source d'eau convenable pour charger le tuyau d'incendie.

26. Dans certains cas, il ne sera pas possible de faire les transitions en ligne droite. Il pourrait être nécessaire de devoir marcher aller-retour. Cela n'a aucune répercussion sur les exigences physiques globales de l'évaluation.

27. Délimiter clairement les points de départ et d'arrivée, les directions à suivre et les limites à l'aide de tapis antidérapants et de cônes.

ÉTALONNAGE

28. En général, le poids du matériel ne devrait pas changer d'une journée à l'autre. Toutefois, certaines pièces d'équipement peuvent varier (par exemple, de la poussière se dépose sur les pistons et les patins de frein de l'appareil d'entrée par effraction) et pour cette raison, il est nécessaire de faire un étalonnage avant chaque séance d'évaluation.

29. Mesurer tous les jours (ou au besoin) la distance à parcourir pour chaque tâche pour assurer l'exactitude. Dans certains cas, il est possible de placer des repères au sol pour indiquer les lignes de départ et d'arrivée. À moins qu'il s'agisse de repères permanents, il faut vérifier la distance réelle lors de la préparation de chaque évaluation. Si on fait tomber un cône en cours d'évaluation, mesurer à nouveau la distance requise pour replacer le cône au bon endroit.

30. Les renseignements suivants serviront à l'aménagement et à l'étalonnage. Il faut faire preuve de vigilance lorsqu'on délimite des endroits importants à l'aide de cônes et de tapis antidérapants dans le parcours d'évaluation, car ces repères sont très utiles aux évaluateurs et aux pompiers.

31. **TÂCHE 1 : PORTER LE TUYAU AVEC UNE SEULE MAIN**

- Une section de 15,24 m (50 pi) de longueur de tuyau de 65 mm (2,5 po) de diamètre
- Une corde de 60 cm (24 po) de longueur, 16 mm de diamètre, placée autour du tuyau enroulé de façon à former une poignée.

Figure 2-1. Aménagement de la tâche Porter le tuyau avec une seule main.

32. TÂCHE 2 : DRESSER L'ÉCHELLE DE 3,6 m (12 pi)

- Échelle de 3,6 m (12 pi)

Figure 2-2. Échelle de 3,6 m (12 pi) en position de départ. L'échelle peut également être posée à plat au sol.

33. TÂCHE 3 : TRACTION D'UN TUYAU CHARGÉ

- 3 sections (50 pi chacune) de tuyau d'incendie Red Chief de 45 mm (1,75 po) de diamètre
- Lance
- En l'absence d'une borne d'incendie pour remplir le tuyau, il est possible d'utiliser un robinet de jardin avec les pièces suivantes (voir figure 2-3) :
  - o tuyau de jardin avec raccord
  - o ruban Téflon
- Il est recommandé d'utiliser une bride de serrage comme prévention contre les fuites, particulièrement dans l'éventualité où la lance serait ouverte par accident dans l'aire d'évaluation. La bride de serrage limitera le volume d'eau qui pourrait s'échapper.

Figure 2-3. Mise sous pression d'un tuyau d'incendie à l'aide d'un tuyau d'arrosage. L'eau provient d'un robinet d'arrosage (ou du robinet d'une cuve de lavage) raccordé à un tuyau d'arrosage (de jardin). Le raccord est confectionné à l'aide de pièces de robinetterie vendues chez tout détaillant d'accessoires de plomberie. L'emploi de ruban Téflon sur tous les raccords et de colliers de serrage aide à prévenir les fuites.

- Utiliser le tensiomètre à câble ou un pèse-bagages pour vérifier la force nécessaire pour déplacer le tuyau. Dérouler une section de tuyau chargé de 30,48 m (100 pi) et fixer le tensiomètre à câble ou le pèse-bagages à l'extrémité du tuyau déployé.
    - La force requise pour déplacer le tuyau chargé de 30,48 m (100 pi) doit être d'environ 178 N (40 lb).
    - Maintenir le tensiomètre ou le pèse-bagages à une hauteur d'au plus 20 cm du sol lorsque le tuyau est lentement mis en mouvement. Noter la mesure au moment précis où le mouvement est amorcé.
    - Si la mesure notée sur le tensiomètre ou le pèse-bagages est supérieure à 40 lb, réduire la pression de l'eau ou la distance du tuyau chargé jusqu'à ce que la force notée soit d'environ 178 N (40 lb). Ne pas réduire la distance de plus de 20 pi.
    - Si la mesure notée sur le tensiomètre ou le pèse-bagages est inférieure à 178 N (40 lb), accroître la pression de l'eau ou la distance du tuyau chargé jusqu'à ce que la force notée soit d'environ 178 N (40 lb). Ne pas accroître la distance de plus de 20 pi.

Figures 2-4 et 2-5. Vue d'ensemble de l'aménagement pour mesurer la force requise pour déplacer le tuyau chargé de 45 mm de diamètre sur une distance de 30,48 m (100 pi).

Figure 2-6. Vue de la ligne d'arrivée pour le port du tuyau chargé. Les cônes de signalisation marquent la ligne d'arrivée réelle, à 30,48 m (100 pi) de la ligne de départ. Le tapis antidérapant constitue une « cible » et un point d'arrêt sécuritaire pour les pompiers. Il est à remarquer que l'anse de la lance a été bloquée en position d'arrêt à l'aide de ruban pour canalisations. Cette mesure est recommandée pour éviter toute projection d'eau accidentelle.

34. TÂCHES 4 ET 8 : PREMIÈRE ET DEUXIÈME ASCENSION DANS L'ÉCHELLE

- Une échelle coulissante robuste de 7,3 m (24 pi). Une échelle à un seul plan peut être employée, mais puisque le pompier doit monter jusqu'au 10e échelon, le haut de l'échelle doit se prolonger à au moins 2 m au-dessus du 10e échelon.
- L'échelle doit s'appuyer sur un mur bien solide (voir figure 2-8).
- Déposer le pied de l'échelle sur un tapis antidérapant (voir figure 2-9).
- Fixer le sommet de l'échelle.
- Utiliser une sangle d'ancrage fixée à un « piton » mural pour retenir l'échelle à la hauteur du 10e échelon (voir figure 2-10). Cette mesure vise deux objectifs :

  i. Fixer l'échelle de façon plus sécuritaire.

  ii. Le pompier a un repère visuel au 10e échelon. Le montage est aussi représenté à la figure 2-7.
- Utiliser un dispositif d'assurage. La figure 2-11 illustre un descendeur autobloquant fixé au dessus de l'échelle. Le point d'attache de cet appareil doit être conforme à la norme fédérale (4 000 lb).
- La vitesse de descente variera entre 0,5 m/s et 2 m/s selon le poids du pompier (la vitesse est proportionnelle au poids).
- Le descendeur autobloquant peut effectuer de nombreuses descentes pourvu que l'appareil soit étalonné par le fabricant tous les deux ans tel qu'il est décrit dans les instructions (voir annexe K).

Figure 2-7. Aménagement pour l'ascension dans l'échelle.

Figure 2-8. Pied de l'échelle sur un tapis antidérapant.

Figure 2-9. Sangle d'ancrage fixée à un « piton » mural et retenant l'échelle au 10e échelon.

Figure 2-10. Descendeur autobloquant fixé au-dessus de l'échelle.

Figure 2-11. Pompier utilisant le descendeur autobloquant fixé au harnais à l'aide d'un joint annulaire arrière, près du cou du pompier.

35. TÂCHE 5 : TRACTION D'UNE CIVIÈRE CHARGÉE

- Civière chargée
- Divers disques pour augmenter ou réduire la charge, au besoin
- Deux sections de 18 m (59 pi) de longueur de corde statique de 16 mm de diamètre
- Mousquetons (2)

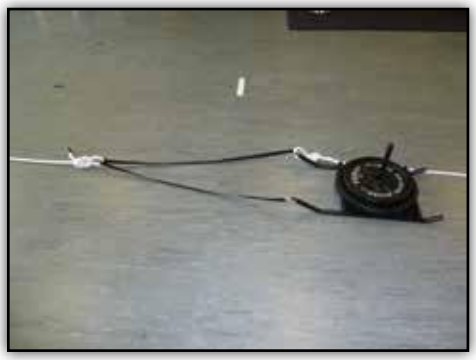


Figure 2-12. Aménagement pour la traction de la civière chargée.

- Utiliser le tensiomètre à câble ou le pèse-bagages pour vérifier la force nécessaire pour déplacer la civière. Fixer le câble du tensiomètre ou le pèse-bagages à la corde à une distance d'environ 15,2 m (50 pieds) de l'attache de la civière.
    - La force initiale requise pour déplacer la charge doit être entre 178 et 200 N (environ 40 à 45 lb).
    - Si la force nécessaire est plus élevée, il faudra réduire le poids de la civière. Si elle est moindre, il faudra augmenter le poids de la civière.
    - Maintenir le tensiomètre ou le pèse-bagages à une hauteur d'au plus 20 cm du sol lorsque la civière est lentement mise en mouvement. Noter la mesure au moment précis où le mouvement est amorcé.

Figure 2-13. Vue d'ensemble de l'aménagement pour mesurer la force requise pour mettre la civière en mouvement.

36. TÂCHE 6 : ENTRÉE PAR EFFRACTION ALCO (voir annexe D)

- Masse de 4,5 kg (10 lb)
- Appareil d'entrée par effraction ALCO
- Support robuste en acier
- Utiliser l'outil hydraulique d'étalonnage fourni avec l'appareil d'entrée par effraction pour vérifier la pression requise pour déplacer la cible.
    - La force requise pour déplacer la cible devrait être entre 850 et 900 lb/po^2.
    - Si la force nécessaire est plus élevée, desserrer de la même valeur les quatre ressorts de réglage de la force de rupture. Si la force nécessaire est moindre, resserrer les ressorts de la même valeur.
- De plus amples renseignements sur l'appareil d'entrée par effraction ALCO, son assemblage, entretien et étalonnage se trouve à l'annexe D.

Figure 2-14. Aménagement de l'appareil d'entrée par effraction.

37. TÂCHE 7 : ÉVACUATION D'UNE VICTIME

- Mannequin dont le poids total est de 80 kg (176 lb).
- Si le poids du mannequin est moins de 80 kg, ajouter une ceinture lestée pour obtenir le poids désiré; toutefois, la distribution du poids doit être de l'ordre de 60 % pour le haut du corps et de 40 % pour le bas du corps.
- La salopette et les bottes de pompier empêchent d'endommager indûment le mannequin. S'assurer que le poids total du mannequin ne soit pas plus de 80 kg (176 lb).

- Un harnais simple (ou « une sangle improvisée ») doit être placé sur le mannequin pour que les pompiers puissent saisir ce dernier et le traîner (voir figure 2-15). Si une veste lestée est utilisée, elle doit se trouver sous le harnais.

> **REMARQUE :** Les pompiers peuvent tirer le mannequin par le harnais, mais non par la veste.

- La distance à parcourir pour cette tâche est de 25,9 m (85 pi).
- Dans l'aménagement illustré ci-dessous, le pompier traîne le mannequin à partir de la ligne de départ, contourne un cône à la ligne de 13 m (mi-distance), et revient à la ligne de départ. La tâche est accomplie lorsque les pieds du mannequin franchissent la ligne. Prendre note de l'emplacement des deux cônes à l'extrémité du parcours. Le plus petit des deux cônes est placé 2 m devant l'autre cône. Il sert de repère pour indiquer que le point de pivot approche.
- Les pompiers ne devraient pas toucher aux cônes en effectuant la tâche. Puisque les cônes ne servent que de guides pour promouvoir la sécurité et inciter une bonne maîtrise, aucune pénalité ne résultera du fait qu'un pompier touche à un cône.

Figure 2-15. Évacuation d'une victime.

38. TÂCHE 9 : DÉPOSE DE L'ÉCHELLE DE 3,6 m (12 pi)

- S'assurer qu'il y a suffisamment d'espace pour déposer l'échelle en toute sécurité (voir les figures 2-16, 18, et 19).

Figure 2-16. Première étape pour déposer l'échelle de façon contrôlée.

Figure 2-17. Deuxième étape pour déposer l'échelle de façon contrôlée.

Figure 2-18. Troisième étape – replacer l'échelle à sa position originale.

39. TÂCHE 10 : TRANSPORT DE MATÉRIEL

- Installer la barre d'extension des triceps et les disques sur un tapis antidérapant, s'assurer que la barre ne puisse rouler hors de position et que l'espace où se placera le pompier pour soulever et abaisser la barre est sécuritaire.
- La barre doit peser 36 kg (80 lb).

Figure 2-19. Aménagement pour la tâche Transport de matériel.

CHAPITRE 3

MODALITÉS D'ÉVALUATION

PARTIE I – GÉNÉRALITÉS

1. L'évaluation du programme de maintien de la condition physique des pompiers (évaluation du PMCP P) consiste en un circuit de 10 tâches qui simulent des tâches de lutte contre les incendies accomplies en continu sur un parcours normalisé. Des intervalles de transition de 15,24 m (50 pi) ou 30,48 m (100 pi) sont inclus entre les tâches et représentent le déroulement logique de tâches lors des mesures initiales de lutte contre les incendies. Pour effectuer le parcours, les pompiers doivent porter la tenue de protection contre les incendies qui comprend les bottes d'intervention, gants, casque, pantalon et manteau, harnais ainsi qu'un APRIA complet.
2. Il faut compter environ 45 minutes pour effectuer l'évaluation d'un seul pompier.

PARTIE II – TENSION ARTÉRIELLE

3. Si un pompier n'a pas d'EMP valide, l'évaluateur doit mesurer la tension artérielle avant l'évaluation au moyen d'un stéthoscope et d'un sphygmomanomètre ou d'un appareil automatisé de mesure de la tension artérielle.
4. **Mesure de la tension artérielle :**
   a. Demander au pompier de s'asseoir pendant cinq minutes sur une chaise, le dos bien appuyé, les pieds non croisés à plat sur le sol et le bras gauche appuyé confortablement.
   b. S'assurer que les vêtements du pompier ne ralentissent pas la circulation sanguine; lui demander au besoin de changer de chandail.
   c. Choisir un brassard d'une taille appropriée et l'enrouler autour du bras gauche du pompier.
   d. Enrouler le brassard autour du bras gauche nu, la lisière inférieure du brassard à deux ou trois centimètres au-dessus du pli du coude et le bas du brassard à la hauteur du cœur.
   e. Ajuster le brassard autour du bras de façon à pouvoir glisser le bout de deux doigts sous le haut du brassard.
5. **Mesure manuelle de la tension artérielle pour les évaluateurs des PSP :**
   a. Par palpation, repérer l'emplacement de l'artère brachiale dans le pli du coude.
   b. Placer le stéthoscope dans vos canaux auditifs en orientant les écouteurs vers l'avant.
   c. Trouver l'artère radiale.
   d. Fermer la vis de la poire en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.

e. Gonfler rapidement le brassard jusqu'à la disparition du pouls radial. Continuer à gonfler le brassard jusqu'à environ **20 à 30 mm Hg au-dessus** du chiffre correspondant au pouls radial (normalement ne pas dépasser 180 mm Hg).

f. Placer sans tarder le tambour du stéthoscope sur l'artère brachiale. N'appliquer que la plus faible pression possible sur le tambour afin de ne pas déformer l'artère. Le tambour doit être en contact étroit avec la peau. Le stéthoscope ne doit frotter ni sur le brassard ni sur les tubes du sphygmomanomètre.

g. Décomprimer le brassard à la vitesse de **2 mm Hg à la seconde**.

h. La tension systolique est déterminée par le premier bruit perçu, appelé premier bruit de Korotkoff.

i. Noter le niveau exact auquel le battement a été entendu.

j. Établir la tension diastolique au moment où les bruits cessent d'être clairs et s'assourdissent.

k. Dégonfler alors le brassard jusqu'au niveau de pression zéro et l'enlever du bras du pompier.

6. Si la tension systolique avant l'évaluation est **supérieure à 150 mm Hg** ou si la tension diastolique avant l'évaluation est **supérieure à 100 mm Hg**, faire asseoir calmement le pompier et attendre cinq minutes avant de refaire les lectures. Si, après deux lectures, la tension systolique ou la tension diastolique du pompier se situe toujours au-delà des maximums susmentionnés, le pompier ne peut pas subir l'évaluation du PMCP P. Demander au pompier de consulter son fournisseur de soins de santé.

7. Le pompier dont la tension artérielle avant l'évaluation se situe entre 141/91 mm Hg et 150/100 mm Hg peut effectuer l'évaluation du PMCP P sans restrictions. Informer le pompier que sa tension artérielle est légèrement supérieure à la normale et l'encourager à consulter son fournisseur de soins de la santé. Dire au pompier qu'il n'y a aucune raison de s'inquiéter et qu'il devrait consulter son fournisseur de soins de la santé à titre préventif seulement.

MESURE AUTOMATIQUE DE LA TENSION ARTÉRIELLE

8. Demander au pompier de s'asseoir sans bouger les bras, les mains, les doigts ou le corps durant la mesure de la tension artérielle. Tout mouvement pourrait fausser les résultats de la mesure ou empêcher l'appareil de mesurer la tension artérielle. Appuyer sur le bouton de mise en marche de l'appareil. Lorsque l'appareil a terminé de mesurer la tension artérielle du pompier, enlever le brassard.

9. **Installer le cardiofréquencemètre :** Fournir un cardiofréquencemètre et aider le pompier t à l'enfiler correctement. La sangle de poitrine doit être bien serrée. Les vêtements épais et l'APRIA entraînent souvent un déplacement de la sangle et une mauvaise transmission des résultats si la

sangle est desserrée. Il sera impossible de resserrer la sangle en cours d'évaluation. S'assurer du bon fonctionnement du cardiofréquencemètre et que la fréquence cardiaque du pompier s'affiche. Des instructions pour l'utilisation correcte de l'appareil se trouvent dans le guide d'utilisateur du cardiofréquencemètre. Le récepteur de FC peut être fixé à l'APRIA ou à tout autre endroit qui en permet la lecture aisée lorsqu'on marche à côté du pompier. On doit s'attendre à ce que la fréquence cardiaque soit très élevée (presque maximale) pendant la période d'évaluation en raison de l'effort physique déployé, d'une part, et du stress thermique possible, d'autre part.

10. **Observations de l'évaluateur.** Il faut procéder aux vérifications suivantes pendant le processus de présélection. Reporter l'évaluation et fournir une autre date d'évaluation si le pompier :

    - présente des troubles respiratoires au repos
    - tousse constamment
    - est malade
    - a les membres inférieurs enflés
    - démontre tout signe de malaise sérieux

11. Dans une telle situation, il faut agir comme si on avait une réponse **AFFIRMATIVE** aux questions d'Évaluation de la santé. Il faudrait inciter le pompier à consulter son fournisseur de soins de santé à ce sujet (toux persistante, enflure des extrémités inférieures) ou simplement à revenir subir l'évaluation à un moment déterminé lorsque les situations défavorables auront disparu.

12. Dans le cas des pompiers jugés aptes au point de vue médical, procéder à l'évaluation après s'être assuré que les instructions préalables à l'évaluation ont été suivies (voir paragraphe 10, chapitre 2) et qu'on ne soulève aucune autre préoccupation.

PARTIE III – ÉVALUATION DE LA CONDITION PHYSIQUE

SÉANCE D'INFORMATION

13. Avant l'échauffement, expliquer clairement chaque composante de l'évaluation en suivant les textes de présentation fournis (voir annexe G). Présenter le parcours au pompier en expliquant le déroulement de chaque tâche, et fournir les renseignements techniques d'ordre général en mettant en évidence la technique idéale, les mesures de sécurité, le plan d'action de sécurité et d'urgence, l'échelle de Borg, les temps chronométrés et les critères qui mettent fin à l'évaluation. Cette période est également idéale pour fournir au pompier l'occasion de poser des questions au sujet des composantes de l'évaluation. Pendant la séance d'information, un autre évaluateur fait une démonstration de chacune des composantes de l'évaluation selon le texte de présentation.

ÉCHAUFFEMENT OBLIGATOIRE

14. Avant l'évaluation, chaque pompier doit faire les exercices d'échauffement sous la direction d'un évaluateur des PSP (voir annexe I). L'échauffement se fera en petits groupes de deux pompiers pour ne pas qu'ils aient à attendre trop longtemps avant de tenter l'évaluation. Les exercices d'échauffement sont :

    a. exercices obligatoires d'aérobie de faible intensité (2 ou 3 minutes) exécutés sur une distance de 20 m, notamment :

        - marche sur 20 m : cercles lents des bras sur 10 m dans chaque direction
        - marche sur 20 m : croiser les bras sur la poitrine en amenant les mains vers les épaules sur 10 m et lever et baisser les bras en alternance sur 10 m
        - 10 m – lever et baisser les bras en alternance
        - 20 m – marche et élévation des genoux
        - 20 m – marche et flexion exagérée des jambes
        - 20 m – marche Frankenstein (élévation alternée de la jambe tendue vers la main opposée)
        - 2 x 20 m – jogging progressif
        - 20 m – pas rapides latéraux, dans chaque direction
        - 20 m – carioca, dans chaque direction

    b. Mouvements dynamiques obligatoires (2 ou 3 minutes), exécutés dans une position stationnaire. Profiter de cette phase de l'échauffement pour démontrer les bonnes techniques pour soulever des charges et corriger les pompiers, tel que décrit dans l'annexe J. Inclure les exercices suivants :

        - flexions latérales du torse – 5 par côté
        - 3 x squats complets
        - 3 x fentes avant / arrière
        - 3 x fentes latérales de gauche à droite en alternance
        - 3 x soulevés de terre à une jambe, un bras étendu vers l'avant, parallèle au sol
        - 3 x extensions des bras enchaînant avec protraction des omoplates
        - 3 x Spiderman / côté

    c. une période d'échauffement d'une minute ou deux, à la discrétion du pompier.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

15. Une fois l'échauffement terminé, le pompier revêt son équipement de protection individuelle (ÉPI), bien ajusté et qui comprend : la veste, le pantalon, les bottes de caoutchouc, la cagoule, le casque, des gants de cuir, le harnais et un appareil respiratoire autonome (ARA) (un APRIA MSA ou Drager avec une bouteille d'air comprimé d'une capacité d'une heure convient). Il est à remarquer que le col de la veste doit être relevé et fermé et que la partie faciale du casque doit être abaissée. Tous les pompiers doivent porter un harnais à 5 points de fixation sous leur APRIA.

16. Avant de commencer le circuit, s'assurer que le pompier porte sa tenue de façon adéquate et qu'aucune sangle ni ceinture ne pend. L'évaluateur ou le pompier adjoint doit s'assurer que la bouteille d'air comprimé utilisée est pleine comme l'indique le cadran. Pour conserver l'air comprimé, demander au pompier de porter et de faire l'essai de son APRIA pour en assurer le bon fonctionnement, puis régler le manomètre en position de veille. Lorsqu'il est temps d'entamer l'évaluation, insérer le manomètre dans la partie faciale, s'assurer d'un bon raccord, et commencer l'évaluation.

> **REMARQUE :** Tout au long de l'évaluation, rappeler au pompier de se déplacer rapidement (marche très rapide, sans courir) vers la ligne d'arrivée. Par définition, courir comprend une « phase aérienne », c'est-à-dire que les pieds ne touchent plus le sol. Pendant la marche, toutefois, un pied est toujours en contact avec le sol.

TÂCHE 1 : PORTER LE TUYAU AVEC UNE SEULE MAIN

17. **Objectif :** cette tâche simule le transport d'équipement du véhicule d'intervention jusqu'à la borne d'incendie ou le lieu de l'incendie.

Figure 3-6. Porter le tuyau avec une seule main.

18. **Protocole :**

    i. Le pompier soulève et transporte d'une main, sur une distance de 15,24 m (50 pi), une section de 15,24 m (50 pi) de tuyau enroulé de 65 mm (2,5 po) de diamètre d'un poids de 16,5 kg (36 lb).

    ii. Le pompier pose les deux pieds sur un tapis antidérapant, pivote sur lui-même et parcourt à nouveau la même distance en transportant le tuyau de l'autre main.

    iii. Lorsque le pompier pose les deux pieds sur le tapis antidérapant initial, il peut déposer de façon sécuritaire le tuyau à sa position originale.

> **REMARQUE :** Le pompier doit transporter le tuyau par la corde. Le chronomètre est enclenché lorsque le pompier se penche pour prendre la corde.

Instructions particulières

- L'évaluateur signale au pompier de commencer l'évaluation, et le pompier doit accomplir la tâche peu après.
- Le chronomètre est enclenché dès que le pompier se déplace pour prendre le tuyau enroulé.
- Le pompier doit soulever et transporter le tuyau enroulé de façon sécuritaire et contrôlée en tout temps.

19. **Première transition : 15,24 m (50 pi) vers Dresser l'échelle de 3,6 m (12 pi).** Tandis que le pompier se déplace en marchant, consigner à l'annexe E la fréquence cardiaque du pompier comme indiquée sur le cardiofréquencemètre. Demander au pompier de mesurer sa perception de l'effort (MPE) et consigner sa réponse. Demander au pompier d'indiquer du doigt sur l'échelle de Borg le niveau de difficulté perçu pour la tâche effectuée. Consigner ces valeurs lors de chaque transition.

> **REMARQUE :** La FC et la MPE, en plus des observations de tout signe de malaise, devraient fournir des renseignements suffisants pour mettre fin à l'évaluation pour des raisons de sécurité (au besoin).

TÂCHE 2 : DRESSER L'ÉCHELLE DE 3,6 M (12 PI)

20. **Objectif :** Cette tâche simule le besoin de descendre une échelle à crochet du véhicule d'intervention, la transporter jusqu'au lieu de l'incendie, et la dresser contre un mur.

Figure 3-7. Échelle de 3,6 m (12 pi) dressée en position finale.

21. **Protocole :** Pour cette tâche, le pompier soulève l'échelle de 3,6 m (12 pi), 13,6 kg (30 lb) qui repose à plat au sol ou sur un de ces montants, la transporte sur une distance de 15,24 m (50 pi), puis la dresse contre un mur à l'endroit indiqué à l'aide d'un tapis antidérapant, comme l'illustre la photo ci-dessus.

Instructions particulières

- Le pompier doit soulever et transporter l'échelle avec prudence et de façon contrôlée en tout temps. Rappeler aux pompiers la technique sécuritaire pour soulever une charge.

22. **Deuxième transition : 15,24 m (50 pi) vers Traction d'un tuyau chargé.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 3 : TRACTION D'UN TUYAU CHARGÉ

23. **Objectif :** Sur les lieux d'un incendie, le pompier doit déplacer des sections de tuyaux chargés de la borne d'incendie jusqu'aux lieux de l'incendie.

Figure 3-8. Posture adéquate lors de la traction d'un tuyau chargé.

24. **Protocole :** le pompier soulève l'embout muni d'une lance d'un tuyau chargé de 30,48 m (100 pi) de 45 mm (1,75 po) et le traîne sur une distance de 30,48 m (100 pi). Lorsque le pompier place les deux pieds sur le tapis antidérapant situé à 30,48 m (100 pi) de la ligne de départ, il dépose la lance au sol de façon sécuritaire.

    Instructions particulières

    - Le pompier porte le tuyau sur son épaule (voir figure 3-8) et le tient toujours fermement avec ses deux mains. Diriger et corriger au besoin.
    - Le pompier maintient la lance au niveau de la taille.
    - Le pompier doit franchir la ligne d'arrivée avec les deux pieds et de face. Il ne doit pas franchir la ligne en se tournant ou en reculant.
    - Lorsque le pompier a bien franchi la ligne d'arrivée, il doit ensuite déposer la lance au sol de façon sécuritaire. Il ne doit pas laisser tomber la lance.

25. **Troisième transition : 15,24 m (50 pi) vers Première ascension dans l'échelle.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 4 : PREMIÈRE ASCENSION DANS L'ÉCHELLE

26. **Objectif :** Cette tâche représente le besoin de monter et descendre des échelles et des paliers d'escaliers.

Figure 3-9. Le pompier doit maintenir en tout temps trois points de contact pendant l'ascension dans l'échelle.

27. **Protocole :** Pour cette tâche, il faut interrompre le chronomètre pendant que l'un des évaluateurs amarre puis détache le harnais du pompier à la corde d'assurage. Pour ne pas pénaliser le pompier, il faut soustraire le temps nécessaire à cette manœuvre de sécurité du temps total. Lorsque le pompier est amarré en toute sécurité au dispositif d'assurage (voir figure 2-10), le pompier monte jusqu'au dixième échelon d'une échelle de 7,3 m (24 pi), puis redescend. Le pompier doit effectuer cette manœuvre 3 fois, pour un total de 30 échelons à l'ascension et à la descente. Le pompier doit poser

les deux pieds sur le dixième échelon avant d'entreprendre la descente, et poser les deux pieds au sol avant d'entreprendre l'ascension. Pour aider le pompier, compter à haute voix les échelons (par exemple, « un, deux trois, », etc.).

Important : Ne compter les échelons qu'une fois franchis pour éviter d'établir une cadence pour le pompier. Le pompier doit établir lui-même sa cadence de travail.

Instructions particulières

- Le pompier doit toujours être en contact avec l'échelle à trois endroits (les deux pieds et une main ou un pied et les deux mains).
- Une phase aérienne (les deux pieds qui ne touchent plus l'échelle, ou sauter d'un échelon à l'autre) doit être considérée de la même façon que la « course ». À la première infraction, le pompier reçoit un avertissement, il doit retourner au point où il se trouvait avant l'infraction, puis poursuivre l'évaluation. Si le pompier refait l'erreur, on met fin à l'évaluation.
- Signaler chaque échelon de la façon suivante : « un-deux-trois-quatre-cinq-six-sept -huit-neuf-dix-RENDU » (le deuxième pied est sur le 10^{e} échelon), suivi de « dix-neuf-huit-sept-six-cinq-quatre -trois-deux-un-RENDU » (le deuxième pied est au sol).
- Lorsque le pompier place le deuxième pied au sommet (10^{e} échelon) et au sol, tout son poids doit reposer sur ses pieds. Si le pompier ne respecte pas cette exigence, lui demander de retourner au sommet ou au bas de l'échelle et d'exécuter l'évaluation correctement.
- Le pompier doit bien maintenir son équilibre en tout temps. Si le pompier rate un échelon ou s'il glisse, il doit s'arrêter, revenir au point de l'erreur et poursuivre l'évaluation.

28. **Quatrième transition : 30,48 m (100 pi) vers Traction de la civière chargée.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 5 : TRACTION DE LA CIVIÈRE CHARGÉE

29. **Objectif :** cette tâche simule le besoin de transporter par traction de l'équipement sur un toit ou dans un immeuble en flamme à l'aide de la technique main sur main. Pour des raisons de sécurité, cette tâche s'effectue au sol plutôt que sur un toit pendant l'évaluation.

Figure 3-10. Technique main sur main pour la traction de la civière chargée.

30. **Protocole :** Pour cette tâche, le pompier doit déplacer, par traction, une civière chargée sur une distance de 30,48 m (100 pi). Le pompier peut utiliser la technique main sur main, ou tirer à une ou deux mains. Pour commencer, le pompier tire la civière placée à 15,24 m (50 pi) de distance jusqu'à lui. Lorsque la civière franchit complètement la distance de 15,24 m (50 pi) indiquée par un repère au sol, le pompier parcourt les 15,24 m (50 pi) jusqu'où se trouvait la civière au départ, saisit la corde, et tire à nouveau la civière vers lui jusqu'à ce qu'elle franchisse complètement la même distance de 15,24 m (50 pi) jusqu'au repère au sol.

Instructions particulières

- Le pompier doit se tenir à environ 2 m (6,5 pi) derrière la ligne que la civière doit franchir.
- Le pompier doit garder les pieds à un endroit donné sans les déplacer de manière excessive. Le pompier ne peut pas reculer en tenant la corde pour ramener la civière.
- Une fois que l'évaluateur signale que la civière a complètement franchi la ligne, indiquer au pompier de se déplacer rapidement (marche rapide) vers l'autre extrémité du parcours.
- Le pompier ne doit pas être autorisé à se rendre à l'autre extrémité avant que la civière n'ait complètement franchi la ligne. Préciser ces détails de l'évaluation au pompier pendant la période d'échauffement.
- Un deuxième évaluateur doit être disponible pour surveiller cette tâche. Un évaluateur doit se trouver à chaque extrémité du parcours et doit veiller à ce que la civière franchisse complètement la ligne et que le protocole soit bien suivi. Lorsque le pompier a fait parcourir à la civière la distance voulue, il faut la replacer en position de départ et bien tendre la corde. En cours d'évaluation, la corde ne doit pas présenter de mou ni de noeud.
- À l'autre extrémité du parcours, le pompier doit se tenir à environ 2 m (6,5 pi) derrière la ligne, ramasser la corde et tirer la civière vers lui.

31. **Cinquième transition : 15,24 m (50 pi) vers Entrée par effraction.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 6 : ENTRÉE PAR EFFRACTION

32. **Objectif :** Cette tâche simule le besoin d'entrée par effraction dans un immeuble en défonçant une porte ou un mur. La distance entre la cible et le sol représente de façon réaliste la hauteur normale d'une poignée de porte. Le déplacement de la cible freinée mécaniquement correspond à la force requise pour défoncer une structure (porte ou mur) afin d'obtenir accès.

Figure 3-11. Technique adéquate pour la tâche d'entrée par effraction ALCO.

33. **Protocole :** La masse en acier de 4.5 kg (10 lb) doit se trouver directement devant l'emplacement de la cible, en appui sur sa tête. Le pompier saisit la masse et s'en sert pour frapper à plusieurs reprises la cible freinée mécaniquement sur l'appareil d'entrée par effraction jusqu'à ce que la cible se soit déplacée à la position requise. Le pompier doit se servir de la masse non comme bélier (mouvements de va-et-vient horizontaux), mais en effectuant des mouvements de rotation du tronc, comme un frappeur qui s'élance au baseball. Il n'y a pas de restriction sur le nombre de coups permis pour déplacer la cible sur la distance requise. La tâche est accomplie lorsque le timbre se fait entendre et l'évaluateur dit « Arrête ».

Instructions particulières

- Déposer la masse pour qu'elle repose sur sa tête en position neutre, au sol, devant la cible de l'appareil d'entrée par effraction. Les pompiers ne doivent pas placer la masse dans une position plus avantageuse.
- Le pompier ne doit pas dépasser la structure de bois avec ses pieds.
- Le pompier doit tenir la masse de manière sécuritaire en agrippant toujours le manche à deux mains.
- Noter la position de la main droite sur le manche de la masse à la figure 3-11. La marque de ruban sur le manche de la masse (à 30 cm du bord supérieur de la tête de la masse) DOIT être visible entre la main du pompier et la tête de la masse. Il s'agit d'une mesure préventive contre les blessures. Si la main du pompier est trop près de la surface de frappe, la force est transmise à l'avant-bras. Rappeler au pompier le bon positionnement de ses mains.
- Encourager le pompier à frapper la cible « rapidement et avec force » pour la déplacer horizontalement jusqu'à ce que le timbre se fasse entendre.
- Le pompier doit continuer de frapper la cible jusqu'à ce que l'évaluateur lui dise (de très vive voix) d'arrêter.
- Au son du timbre et une fois que l'évaluateur indique que la tâche est terminée, le pompier peut déposer la masse au sol de façon sécuritaire.

34. **Sixième transition : 15,24 m (50 pi) vers Évacuation d'une victime.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 7: ÉVACUATION D'UNE VICTIME

35. **Objectif :** Cette tâche est une simulation d'une évacuation d'un blessé d'une structure.

Figure 3-12. Utilisation du harnais pour traîner le mannequin à évacuer.

36. **Protocole :** Pour cette tâche, le pompier doit traîner un mannequin de 80 kg (176 lb) sur une distance totale de 25,9 m (85 pi). Pour accomplir cette tâche, le pompier doit saisir le mannequin par le haut du torse, ou à l'aide du harnais fourni.

> **REMARQUE :** Il est interdit de traîner le mannequin en le saisissant par ses vêtements ou par un membre.

- Le pompier traîne le mannequin de sa position initiale jusqu'à un cône situé à 13 m (42,5 pi) du point de départ.
- Lorsque le pompier à contourner le cône de façon sécuritaire (il ne doit pas toucher au cône), il doit traîner le mannequin jusqu'au point de départ.
- La tâche est accomplie lorsque tout le mannequin dépasse le repère indiquant une distance de 25,9 m (85 pi).

Instructions particulières

- Le pompier peut soulever le mannequin en passant les bras sous les aisselles de ce dernier et en le retenant par la poitrine ou bien en s'agrippant au harnais et en reculant.
- Rappeler les deux techniques au pompier, et lui permettre de faire l'essai des deux méthodes.

- Si le pompier laisse tomber le mannequin pendant l'évaluation, il doit le soulever à nouveau et continuer son parcours.
- Encourager le pompier à reculer rapidement tout en maintenant un bon équilibre.
- Guider le pompier en cours d'évaluation pour éviter qu'il touche au cône à contourner. Donner des instructions verbales et gestuelles. Expliquer toutes les directives pendant la période d'échauffement.
- Le pompier doit contourner le cône de façon sécuritaire et contrôlée. Ni le pompier ni le mannequin ne doivent toucher au cône.
- Si le pompier profite du fait qu'il a écourté le parcours en touchant le cône, lui faire contourner le cône correctement avant de poursuivre le parcours prévu et de terminer la tâche.
- Un « cône d'avertissement » est placé en avant du cône à contourner pour informer les pompiers qu'ils approchent du cône à contourner. Signaler aux pompiers de regarder derrière eux lorsqu'ils franchissent ce cône pour s'orienter.
- Une fois qu'ils ont dépassé le cône d'avertissement, les pompiers doivent effectuer un virage « large » pour ne pas toucher au cône à contourner. Guider les pompiers à l'aide d'instructions verbales et gestuelles.
- Lorsque le signal est donné pour indiquer que le mannequin a entièrement franchi la ligne d'arrivée, le pompier peut déposer le mannequin au sol de façon sécuritaire.

37. **Septième transition : 15,24 m (50 pi) vers Deuxième ascension dans l'échelle.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 8 : DEUXIÈME ASCENSION DANS L'ÉCHELLE

38. **Objectif :** consulter la rubrique pour la tâche 4 : Première ascension dans l'échelle

Figure 3-13. Technique adéquate pour l'ascension dans l'échelle.

39. **Protocole :** Pour cette tâche, il faut **interrompre le chronomètre** pendant que l'un des évaluateurs amarre puis détache le harnais du pompier à la corde d'assurage. Pour ne pas pénaliser le pompier, il faut soustraire le temps nécessaire à cette manœuvre de sécurité du temps total. Le pompier monte jusqu'au dixième échelon puis redescend; il effectue cette manœuvre deux fois. Cette tâche est similaire à la tâche 4, sauf que cette fois-ci, le pompier monte et descend deux fois plutôt que trois. Le pompier peut s'arrêter pour se reposer au cours de cette tâche. Par contre, aux fins de sécurité, inciter le pompier à se reposer avant sa deuxième ascension plutôt que sur un des échelons. Le pompier doit poser les deux pieds sur le 10e échelon et au sol, tel que décrit à la tâche 4.

40. **Huitième transition : 30,48 m (100 pi) vers Dépose de l'échelle de 3,6 m (12 pi).** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 9 : DÉPOSE DE L'ÉCHELLE DE 3,6 M (12 PI)

41. **Objectif :** Cette tâche est une simulation du déplacement d'une échelle dressée à un emplacement d'un lieu incendié vers un deuxième emplacement, ou d'effectuer la dépose d'une échelle dressée sur les lieux d'un incendie pour la remettre dans le véhicule d'intervention.

Figure 3-14. Dépose contrôlée d'une échelle de 3,6 m (12 pi).

42. **Protocole :** Le pompier doit faire la dépose de l'échelle de 3,6 m (12 pi) de façon sécuritaire. Il doit ensuite la transporter sur une distance de 15,24 m (50 pi), et la déposer de façon sécuritaire à sa position initiale.

Instructions particulières

- Le pompier doit toujours être prudent lorsqu'il soulève et transporte l'échelle. Faire le rappel de la technique sécuritaire pour soulever et abaisser des charges.

43. **Neuvième transition : 15,24 m (50 pi) vers Transport de matériel.** Consigner la fréquence cardiaque et la MPE à l'annexe E.

TÂCHE 10 : TRANSPORT DE MATÉRIEL (36,4 KG / 80 LB)

44. **Objectif :** Cette tâche représente le besoin de transporter du matériel lourd vers un lieu d'incendie ou d'accident.

Figure 3-15. Technique adéquate pour transporter la barre d'extension des triceps chargée.

45. **Protocole :** Pour cette tâche, le pompier doit soulever la barre d'extension des triceps chargée à partir du tapis antidérapant à la ligne de départ et la transporter jusqu'à un autre tapis antidérapant situé à 15,24 m (50 pi) de distance. Lorsque le pompier a placé ses deux pieds sur le tapis antidérapant, il peut pivoter et parcourir à nouveau la distance avec la charge jusqu'au tapis antidérapant initial. La tâche (et l'évaluation complète) est terminée lorsque le pompier place les deux pieds sur le tapis antidérapant initial.

46. L'évaluation prend fin lorsque le pompier place les deux pieds sur le tapis antidérapant. Le temps requis pour déposer la barre au sol n'est pas calculé dans l'évaluation de la tâche. Les pompiers risquent d'être épuisés à cette étape de l'évaluation, et ils pourraient se blesser en déposant trop rapidement la barre au sol.

Instructions particulières

- Le pompier doit soulever et transporter la barre d'extension des triceps à deux mains ou façon berceau. La barre ne doit pas être maintenue perpendiculaire au sol (par exemple, en la transportant sur l'épaule). Le pompier doit maintenir la barre de façon contrôlée en tout temps.

> **REMARQUE :** La plupart des pompiers sont épuisés à ce point; leur rappeler la technique sécuritaire pour soulever et abaisser une charge.

- Encourager le pompier à maintenir un rythme constant.
- L'évaluation est terminée et le chronomètre est arrêté lorsque le pompier place les deux pieds sur le tapis antidérapant. Le pompier doit faire une brève pause avant d'abaisser la charge au sol.
- Demander au pompier d'inspirer avant de déposer la barre sur le tapis.

47. Consigner la fréquence cardiaque et la MPE finales à l'annexe E.

FIN DE L'ÉVALUATION

48. La séance d'évaluation est maintenant terminée. La plupart des pompiers seront très fatigués et auront très chaud. Demander au pompier de ne plus bouger pendant qu'on aide à enlever son ÉPI. Il faut d'abord enlever le casque et la cagoule, puis l'APRIA, les gants et la veste. Amener le pompier dans la zone de récupération désignée.

49. **Critères pour mettre fin au parcours.** Le parcours prend fin lorsque les conditions suivantes se présentent :

    - Le pompier se plaint d'étourdissements, d'oppression ou de douleurs thoraciques, de nausées, de douleurs aiguës ou de faiblesse dans les membres, de confusion mentale ou de tout autre malaise grave.
    - Le pompier s'arrête et ne souhaite pas continuer.
    - Le pompier semble vaciller, a de la difficulté à respirer, ou présente des signes de cyanose (coloration bleue de la peau faute d'oxygène).
    - On donne un avertissement à tout pompier qui ne semble pas en contrôle, ou qui ne suit pas les règles. Si le comportement du pompier persiste, immédiatement mettre fin à l'évaluation.
    - à tout moment si l'on craint pour la sécurité du pompier.

RÉCUPÉRATION

50. Il est important que le pompier demeure dans l'aire d'évaluation après avoir effectué le parcours. Le pompier devrait marcher sous surveillance dans l'aire de l'évaluation pour ralentir sa fréquence cardiaque. Le pompier devrait ensuite faire des étirements de tous les principaux groupes musculaires.

PARTIE IV – SOMMAIRE DE L'ÉVALUATION

DND 2205 SECTION C – EXÉCUTION

Section C — Performance - Exécution

Evaluation - Évaluation										
Circuit Performance **Exécution du parcours**	☐ 1st - 1er	☐ 2nd - 2e	☐ Other - Autre	**Time / Temps**			**min.**			**sec.**
Re-Test *(original test sheet must be attached with this re-test)* **Reprise de l'évaluation** *(les résultats de l'évaluation précédente doivent être joints à la nouvelle évaluation)*										

51. Inscrire le temps total chronométré dans les champs **min**. et **sec**. correspondants. Ne pas oublier de soustraire le temps requis pour amarrer et détacher le harnais du pompier au dispositif d'assurage utilisé pour l'ascension dans l'échelle aux tâches 4 et 8.

DND 2205 SECTION D – RÉSULTATS

Section D — Results - Résultats

Met standard / Satisfait à la norme	Yes / Oui	No / Non	Re-Test *(first attempt only)* *Reprise (première tentative seulement)*
1st Circuit – 1er Parcours	☐ ≤ 8 m 01s	☐ ≥ 8 min 10s	☐ ≥ 8 min 02s to 8 min 09s
2nd Circuit – 2e Parcours	☐ ≤ 8 m 01s	☐ ≥ 8 min 02s	
Next evaluation - Prochaine évaluation	Date *(yyaa-mm-dj)*	☐ Medically excused for entire assessment period Exemption médicale pour la totalité de la période d'évaluation	

52. **Les résultats sont déterminés de la façon suivante :**

a. **Parcours :**

i. Cocher **« OUI »** si le pompier satisfait à la norme avec un chronomètre de 481 s (8 min et 1s) ou moins. Le pompier démontre une condition physique adéquate pour accomplir les fonctions de son emploi à un rythme de travail acceptable.

ii. Cocher **« NON »** si le chronomètre du pompier est de 490s (8 min et 10s) ou plus lors de sa **PREMIÈRE** évaluation annuelle, ou s'il ne termine pas toutes les tâches du parcours, ou le parcours en entier. Cocher **« NON »** si le chronomètre du pompier est de 482s (8 min et 2s) ou plus lors de sa **seconde** évaluation ou de toute évaluation **ultérieure**. Le pompier ne démontre pas une condition physique adéquate pour accomplir les fonctions de son emploi à un rythme de travail acceptable.

iii. Cocher **« Reprise »** si le chronomètre du pompier est entre 482 et 489s (entre 8 min 2s et 8 min 9s). La performance peut être le résultat d'une condition physique inadéquate ou d'une variabilité biologique. Planifier une date de reprise dans un délai de deux semaines.

REMARQUE : Le critère **« Reprise »** ne s'applique que pour la **première** évaluation annuelle d'un pompier. Si les résultats d'une deuxième évaluation ou de toute évaluation subséquente tombent dans ces valeurs, le pompier ne répond pas à la norme et échoue automatiquement.

PROCHAINE ÉVALUATION

53. Inscrire dans cette section du formulaire DND 2205 la date de la prochaine évaluation annuelle du pompier. Les résultats de l'évaluation PMCP P sont valides pendant 365 jours à partir de la date de fin de l'évaluation. Toutefois, la période de référence est du 1er avril au 31 mars.

    La date de la prochaine évaluation est établie de l'une des façons suivantes :

    - Satisfait à la NMCP du PMCP P – 365 jours
    - Ne satisfait pas à la NMCP du PMCP P – 90 jours
    - Reprise – 2 semaines

54. Les pompiers qui ne satisfont pas à la NMCP du PMCP P seront informés par la chaîne de commandement si des mesures administratives seront prises, conformément à la DOAD 4007-4.

DND 2205 SECTIONS E ET F – PRESCRIPTION D'EXERCICES ET ATTESTATION D'ÉVALUATION ET DE PRESCRIPTION D'EXERCICES

Section E — Exercise Prescription - Prescription d'exercices

☐ PSP Fitness and Sports Staff and/or DFit.ca *(Self supervision)* Personnel du conditionnement physique et des sports des PSP ou cphysd.ca *(autonomie)*	☐ PSP Fitness and Sports Staff *(Direct supervision)* Personnel du conditionnement physique et des sports des PSP *(surveillance directe)*

Section F — Certification of Evaluation and Prescription - Attestation d'évaluation et prescription d'exercices

Name *(print)* - Nom *(en caractères d'imprimerie)*	CFMWS Fitness and Sports Evaluator Signature Signature de l'évaluateur du conditionnement physique et des sports des SBMFC

55. Indiquer si la prescription d'exercices du pompier est en autonomie (a réussi l'évaluation) ou sous surveillance directe (a échoué à l'évaluation), selon les résultats de l'évaluation. Écrire de façon lisible et signer la section F.

DND 2205 SECTION G – ATTESTATION

Section G — Certification of Understanding - Attestation

I acknowledge the above fitness evaluation results, exercise prescription and the requirement to maintain an up to date physical fitness training record.
Je reconnais les résultats de l'évaluation de la condition physique et la prescription d'exercices ci-dessus , ainsi que la nécessité de tenir à jour un carnet d'entraînement de conditionnement physique.

Signature of CAF member - Signature du membre des FAC	Date *(yyaa-mm-dj)*

56. Le pompier signe et date l'attestation de leurs résultats de l'évaluation de la condition physique, de la prescription d'exercices et de l'exigence de maintenir à jour un carnet d'entraînement physique. Si le pompier refuse de signer, inscrire dans cette section « le membre a refusé de signer » et distribuer les copies selon les normes.

RÉPERCUSSIONS SUR LA PENSION

57. Il est important de remplir le formulaire DND 2205 conformément à la procédure établie. Le formulaire dûment rempli atteste que l'évaluation du PMCP P est dirigée et contrôlée et donne au pompier l'autorisation de suivre la prescription d'exercices. Le formulaire DND 2205 et les programmes générés par le site Web **cphysd.ca** ou le personnel des PSP peuvent être utiles si le militaire se blesse durant son entraînement physique et qu'il présente une demande de pension d'invalidité.

58. Il est jugé de l'intérêt des FAC que les militaires participent à un programme de conditionnement physique organisé conformément aux directives du présent manuel et aux politiques et ordonnances connexes. En raison du milieu de travail unique des pompiers, il ne leur est pas toujours possible de participer à un programme de conditionnement physique pendant les heures de travail. Même si les pompiers suivent le PMCP P pendant leur temps libre, il est entendu qu'ils le font dans le but de satisfaire aux exigences opérationnelles

DND 2205 SECTION H – APPROBATION DU PROGRAMME

Section H — Program Approval - Approbation du programme

The above fitness evaluation and prescription have been reviewed and are approved.
L'évaluation de la condition physique et la prescription d'exercices ci-dessus ont été révisées et approuvées.

Signature of Commanding Officer - Signature du commandant	Unit - Unité	Date (*yyaa-mm-dj*)

59. Acheminer la copie 1 à l'unité du pompier pour la faire signer par le chef des pompiers.

DISTRIBUTION DU FORMULAIRE DND 2205

60. Le formulaire du Programme de maintien de la condition physique (pompiers) (DND 2205) est le seul formulaire qui doit être utilisé pour consigner les résultats de l'évaluation et la prescription d'exercices du pompier. Conformément à la Loi sur la protection des renseignements personnels, le formulaire DND 2205 est un document « Protégé B » une fois rempli et doit être traité en conséquence.

61. Les formulaires DND 2205 remplis seront distribués comme suit :

    a. Copie 1 à la sale des rapports de l'unité du pompier pour la signature du chef des pompiers puis versée au dossier personnel du pompier.

    b. Copie 2 au médecin de la base/escadre.

    c. Copie 3 à la DCP SBMFC.

    d. Copie 4 à la section du conditionnement physique et des sports des PSP (enveloppe de conditionnement physique – DND 1117).

    e. Copie 5 au pompier.

REMARQUE : L'annexe E doit accompagner la copie 4 – section du conditionnement physique et des sports des PSP (enveloppe de conditionnement physique – DND 1117).

DISTRIBUTION DU FORMULAIRE DND 2205 ET MESURES À SUIVRE EN CAS D'AFFECTATION DU POMPIER

62. Lorsqu'un pompier reçoit une nouvelle affectation, son dossier sur la condition physique (DND 1117) conservé par le gestionnaire du conditionnement physique et des sports doit être transmis à l'unité des PSP de la nouvelle unité du militaire.

63. C'est à l'évaluateur qu'incombe la responsabilité de distribuer les copies 3, 4 et 5. Le chef des pompiers n'est pas tenu de signer les copies 3, 4, et 5. S'assurer que l'envoi postal des formulaires soit conforme à la réglementation pour les dossiers Protégé B. Poster la copie 3 dans les 30 jours suivant l'évaluation. L'évaluateur est également responsable de l'envoi des copies 1 et 2 au chef des pompiers de la base pour leur signature et distribution.

CHAPITRE 4

PRESCRIPTION D'EXERCICES

GÉNÉRALITÉS

1. La condition physique liée à la santé comprend les composantes de l'activité physique qui présentent un lien avec la santé et le bien-être. La bonne santé et le bien-être sont associés à la capacité de jouir de la vie et de relever les défis, sans maladie. Le concept sous-jacent de la condition physique liée à la santé est qu'une meilleure condition physique améliore chacune des composantes de la santé et réduit le risque de développer des maladies ou des limitations fonctionnelles.

2. Les recherches démontrent qu'une meilleure capacité cardiovasculaire des pompiers du MDN et des FAC correspond à de meilleurs résultats obtenus au parcours, et que le meilleur prédicateur de la performance au circuit est de la VO_2 max[25, 26]. Cette découverte n'est pas surprenante puisque des études préalables ont démontré que les pompiers qui détiennent une plus grande VO_2 max performent mieux à effectuer des tâches de lutte contre les incendies[4,11,15]. Puisque les exigences des tâches qu'effectuent les pompiers requièrent une très grande puissance aérobie, force musculaire, endurance musculaire et souplesse[6], le programme d'exercices qui leur est prescrit devrait comporter ces composantes de la condition physique. Les programmes d'exercices individuels ne seront distribués que par le personnel certifié du conditionnement physique des PSP.

RÉTROACTION POUR LES POMPIERS

3. Rencontrer brièvement tous les pompiers après l'évaluation pour examiner avec eux les résultats et les renseignements portant sur la prescription d'exercices. Les pompiers incapables d'atteindre la NMCP ou ceux qui ont des besoins particuliers en matière de conditionnement physique ou des blessures qui ne sont pas dans les normes devraient disposer de plus de temps ou prendre rendez-vous avec un moniteur de conditionnement physique et des sports ou un spécialiste de l'exercice physique, selon le cas, pour discuter de la situation.

   La rétroaction comprend habituellement les renseignements suivants :

   - Un survol des résultats obtenus à l'évaluation.
   - Une prescription d'exercices personnalisée selon les résultats obtenus à l'évaluation, et le recours aux programmes générés par le site **cphysd.ca** et ceux du personnel du conditionnement physique, qui peuvent être surveillés et, du coup, fournissent un encadrement continu.
   - Une description d'exercices d'échauffement et de récupération adéquats.

SURVEILLANCE DES PROGRAMMES D'EXERCICES

Voici les niveaux de surveillance offerts :

4. **Surveillance directe :** Inscrire un « X » dans la case correspondant à « Personnel du conditionnement physique et des sports des PSP (Surveillance directe) » si le pompier n'a pas atteint la norme de l'évaluation. La fréquence des séances de remise en forme physique est de trois fois par semaine

durant douze semaines, au minimum. Toutefois, le chef des pompiers et le gestionnaire du conditionnement physique et des sports, ou son homologue, peuvent faire une exception s'il est clair que le pompier est prêt à subir l'évaluation.

> **REMARQUE :** La surveillance directe sous-entend que le programme d'exercices du pompier est placé sous la supervision directe d'un professionnel du conditionnement physique des PSP possédant les attestations nécessaires. Le processus de réévaluation doit être conforme aux lignes directrices de la DOAD 4007-4 énoncées dans le présent manuel.

5. **Autonomie :** Inscrire un « X » dans la case correspondant à « Personnel du conditionnement physique et des sports des PSP ou **cphysd.ca** (autonomie) » si le pompier a atteint la norme de l'évaluation. Le cas échéant, le pompier est responsable de son propre conditionnement physique suivant les programmes du site **cphysd.ca** qui lui ont été donnés par le personnel de conditionnement physique des PSP.

PRESCRIPTION D'EXERCICES DES PSP

6. La prescription d'exercices du pompier prévoit les activités suivantes :

   - une période d'échauffement et une période de récupération qui comprennent des exercices de flexibilité et de mobilité;
   - un programme d'exercices cardiovasculaires dans le cadre d'activités pratiquées selon la durée et l'intensité recommandées;
   - un programme de force et d'endurance musculaires dans le cadre d'activités pratiquées selon la fréquence et l'intensité recommandées.

ÉCHAUFFEMENT

7. Il est fortement recommandé d'effectuer une série d'exercices d'échauffement avant d'entreprendre un entraînement physique. Un bon échauffement permet d'exercer les principaux groupes musculaires, d'augmenter la température corporelle de même que les fréquences cardiaque et respiratoire, et de préparer le corps aux activités physiques. L'échauffement devrait être d'au moins cinq minutes. Pour activer la circulation sanguine, commencer par de la course à pied légère, de la marche rapide ou d'autres activités pratiquées à vitesse lente. Effectuer ensuite une série d'exercices de mouvements dynamiques et d'activation musculaire.

8. Des exercices précis d'échauffement se trouvent à l'annexe I, ou diriger le pompier à **cphysd.ca** pour de plus amples exemples.

RÉCUPÉRATION

9. À la fin de la séance d'entraînement physique, faire des exercices de récupération pour permettre aux différentes fonctions physiologiques de retrouver leur état homéostatique graduellement et en toute sécurité. Cela permet à la température corporelle de revenir progressivement à la normale. Ce but peut être atteint à l'aide d'une période de récupération active suivie d'exercices d'étirement et de récupération.

10. Il est important d'exécuter des exercices de récupération durant environ 5 à 10 minutes à la fin de la séance d'exercices. La récupération active empêche l'amas de sang et les exercices d'étirement augmentent la souplesse.

11. Inciter les pompiers qui effectuent une routine de flexibilité et d'étirements à :

    - exécuter des mouvements doux et lents, non saccadés
    - faire des mouvements doux en maintenant l'étirement ou en effectuant un mouvement continu, selon ce qui convient à l'exercice
    - ne pas étirer des muscles blessés
    - éviter la douleur
    - ne pas retenir la respiration durant l'étirement
    - maintenir l'étirement durant au moins 15 secondes
    - se détendre au moment de l'étirement
    - se garder au chaud durant l'étirement

PROGRAMME DE CAPACITÉ AÉROBIE

12. Un programme de capacité aérobie est remis à chaque participant soit au moyen du site **cphysdy.ca** ou par le personnel local du conditionnement physique des PSP. Ce programme comprend des activités d'une durée et intensité nécessaires à l'amélioration et au maintien de la capacité aérobie.

13. La prescription d'exercices d'aérobie sera établie d'après la formule FIDT, dont les principes généraux sont énoncés ci-dessous :

    - **Fréquence :** 3 à 5 fois par semaine. La fréquence prescrite dépend du niveau actuel d'activité du pompier ainsi que de sa condition physique.
    - **Intensité :** La fréquence cardiaque cible de la prescription d'exercices devrait se situer entre 60 % à 90 % de la fréquence maximale prévue.
    - **Durée :** Normalement de 20 à 60 minutes d'activité physique continue. La durée sera prescrite en fonction du niveau actuel d'activité physique du pompier et des résultats obtenus à l'évaluation.

- **Type :** Les activités qui mobilisent les grands groupes musculaires et qui peuvent être faites de façon continue et rythmique. Le type d'exercices d'aérobie sera prescrit en fonction des préférences du pompier.

14. Outre les lignes directrices générales, pour les pompiers qui ont terminé le parcours en 8:00 à 10:00 minutes, l'intensité initiale prescrite devrait probablement se situer dans la zone de 60 à 75 % de la fréquence cardiaque maximale établie pour son groupe d'âge. Pour les pompiers qui ont terminé le parcours en moins de 8:00 minutes, l'intensité initiale prescrite devrait probablement se situer dans la zone de 75 à 90 % de la fréquence cardiaque maximale établie pour son groupe d'âge. Outre l'intensité, l'évaluateur qui établit une prescription d'exercices doit tenir compte de la fréquence, de la durée et du type d'activités.

LECTURE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE

15. Il faut encourager les membres des FAC à vérifier leur fréquence cardiaque avant, durant et après la séance d'entraînement. Vérifier la fréquence cardiaque avant la séance d'exercices donne au pompier la valeur avant l'effort à partir de laquelle il peut mesurer ses progrès. Les pompiers devraient donc faire une lecture de leur fréquence cardiaque durant les séances d'exercices pour s'assurer de travailler à l'intérieur de la fréquence cardiaque cible. Il faut également vérifier la fréquence cardiaque après l'exercice pour s'assurer de bien récupérer.

16. La lecture de la fréquence cardiaque peut se faire selon différentes méthodes, à savoir :

    - Cardiofréquencemètre ou
    - Palpation (artère radiale ou carotide)

17. Informer les pompiers que la fréquence cardiaque cible est déterminée en fonction de la fréquence cardiaque moyenne de personnes du même groupe d'âge et que leur propre fréquence cardiaque maximale (FCM) peut être supérieure ou inférieure à la moyenne. Ils doivent donc s'ajuster et exercer leurs activités confortablement.

CALCUL DE LA ZONE CIBLE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE

220 - Âge = Fréquence cardiaque maximale (FCM) Fréquence cardiaque cible

MINIMUM	FCM	182	X	60	% intensité	=	109	Minimum
MAXIMUM	FCM	182	X	90	% intensité	=	164	Maximum

18. L'échelle de Borg (voir annexe H) constitue une autre méthode de mesure de l'intensité de l'exercice. L'échelle est numérotée et décrit la perception de l'effort fourni durant l'activité physique. Tous les pompiers devraient connaître l'échelle de Borg et savoir s'en servir, puisqu'elle est utilisée pendant l'évaluation.

19. Le test de la conversation n'est pas aussi scientifique que le cardiofréquencemètre et l'échelle de Borg, mais il est utile. Selon ce principe, le pompier devrait être capable de mener une conversation (phrases courtes) durant l'activité physique; s'il en est incapable, l'intensité de l'exercice est trop élevée.

> **REMARQUE :** Précisons qu'il ne s'agit que d'énoncés d'ordre général. Il incombe au personnel du conditionnement physique des PSP de déterminer l'intensité, la fréquence, la durée et le type d'exercices que le militaire doit observer au début de son entraînement. En se fondant sur ses connaissances professionnelles et son expérience, l'évaluateur établit la prescription d'exercices en fonction des critères et des facteurs suivants :
>
> - son interaction avec le pompier
> - le niveau d'activité physique ou d'entraînement du pompier
> - toute autre information pertinente recueillie durant l'évaluation

FORCE ET ENDURANCE MUSCULAIRES

20. Chaque pompier recevra un programme personnalisé de force et d'endurance musculaires. Le programme sera personnalisé afin d'augmenter ou de maintenir la force et l'endurance musculaires, selon les principes FIDT.

21. Diriger les pompiers vers le personnel du conditionnement physique des PSP de leur localité comme première personne-ressource en matière d'entraînement et pour obtenir tout conseil. Les diriger également vers les outils offerts sur **cphysdy.ca**. Le site Web **cphysdy.ca** est un outil puissant et interactif au moyen duquel les participants peuvent obtenir des recommandations en matière de conditionnement physique fondées sur des données probantes. L'outil en ligne offre à tous une ressource complète en matière de conditionnement physique, peu importe où ils se trouvent.

22. Le site **cphysdy.ca** offre :

    - divers plans de mise en forme
    - des renseignements d'ordre nutritionnel
    - des démonstrations vidéo
    - des renseignements concernant la prévention des blessures
    - des carnets d'entraînement en ligne pour aider les pompiers à consigner leurs activités et à atteindre leurs objectifs

23. Depuis le 1er avril 2013, les pompiers ont accès à une section précise du site, qui offre un programme d'entraînement adaptable basé sur les exigences professionnelles du métier de pompier.

24. Pour accéder à l'application Web, se rendre à **www.cphysdy.ca**. Cliquer sur **« Entraînement spécialisé »**, puis sur le logo correspondant aux **pompiers**.

RYTHME DE PROGRESSION – TOUT PROGRAMME DE CONDITIONNEMENT PHYSIQUE

25. Le rythme de progression dépendra de la capacité fonctionnelle initiale du pompier, son état de santé, son âge, ses besoins ou ses objectifs. Le pompier en mauvaise condition physique peut constater une amélioration relativement rapide (en 6 à 12 semaines) de certains des paramètres de la condition physique, en raison de l'amélioration de la motricité. Mais le rythme de progression deviendra moins marqué à mesure que la condition physique s'améliorera. L'évaluateur FORCE doit donc faire comprendre au pompier que l'amélioration de la condition physique est un objectif à long terme. Les encouragements, l'autodécouverte et l'auto-évaluation sont des méthodes efficaces pour découvrir ses aptitudes et suivre ses progrès (p. ex. diminution de la fréquence cardiaque au repos avec le temps, diminution ou redistribution du poids, amélioration du tonus musculaire, accentuation du sentiment de bien-être, ainsi de suite).

ENTRAÎNEMENT DE L'UNITÉ SUR LE PARCOURS

26. Le parcours basé sur des tâches peut servir à l'entraînement de l'unité ou aux fins de programme de remise en forme. L'entraînement sur le parcours aidera les pompiers à compléter le parcours dans les temps prescrits tout en leur faisant pratiquer les manœuvres de pompier. Utiliser l'entraînement de l'unité sur le parcours de façon progressive, selon le tableau 1 ci-dessous.

TABLEAU 1

NIVEAU	FRÉQUENCE par semaine	PROGRESSION
1	2	tenue de conditionnement physique et souliers de course uniquement
2	2	Tenue de feu, bottes et casque seulement
3	2	Tenue de feu, bottes, casque, APRIA sans partie faciale
4	2	EPI complet avec APRIA et masque

27. Les pompiers ne doivent pas passer au niveau suivant d'entraînement sans avoir complété le parcours en entier comme précisé ci-dessus. Souligner l'importance de terminer le parcours en entier plutôt que sur la vitesse d'exécution. Les pompiers qui terminent le parcours au niveau 4 tel que décrit ci-dessus peuvent augmenter leur vitesse d'exécution au cours des prochaines semaines d'entraînement (sans toutefois courir).

OUTILS DE PRESCRIPTION

28. Toute la documentation du PMCP P est disponible à titre documentaire. De plus, les pompiers peuvent utiliser le matériel de ressources *La santé par la pratique d'activité physique* de la Société canadienne de physiologie de l'exercice (SPAP-SCPE).

29. Les outils du guide SPAP-SCPE peuvent aider à élaborer un plan d'action pour les pompiers dont la condition physique est sous la moyenne. Ces outils comprennent :

    - Questionnaire sur la participation à des activités physiques favorables à la santé
    - Stades de changement
    - Liste d'activités physiques
    - Choix d'activités physiques associées aux habitudes de vie
    - Choix d'une solution
    - Fiche de prise de décision
    - Liste des éléments de motivation
    - Plan d'action de départ
    - Contrat personnel
    - Détermination des objectifs
    - Prévention des rechutes
    - Questionnaire sur la participation à des activités physiques favorables à la santé
    - Matériel sur la promotion de la santé

ACTIVITÉS DE SPORTS ET DE LOISIRS

30. Le programme de sports des Forces armées canadiennes fait partie intégrale des Services de bien-être et moral des FC et de la Stratégie sur la santé et la condition physique au sein des Forces canadiennes. Ce programme contribue à un mode de vie active et saine, et permet aux membres des FAC de jouer et de participer à des compétitions au meilleur de leur capacité.

31. Le sport fait partie de l'instruction et du perfectionnement des militaires. C'est en partie la participation aux compétitions sportives individuelles et par équipe qui permettent la réalisation des objectifs des programmes de sports.

32. Les programmes de sports complets, grâce à la rigueur de l'entraînement et de la compétition, contribuent à la préparation opérationnelle et à l'efficacité générale des Forces canadiennes. Les objectifs du programme sont :

    a. Favoriser la cohésion et le travail d'équipe, rehausser le moral et susciter le sentiment de fierté et d'appartenance à son unité.

    b. Inculquer, à un haut degré, l'esprit de corps et la camaraderie.

    c. Développer ses qualités personnelles comme le leadership, la persévérance, l'autodiscipline, l'abnégation, le contrôle de soi, l'estime de soi, la confiance en soi, l'esprit guerrier et le respect général de tous les participants.

    d. Promouvoir et développer le conditionnement physique, la santé et le bien-être mental.

    e. Offrir à tous les militaires la possibilité de développer leurs capacités physiques.

    f. Offrir aux militaires la possibilité de prendre part à des compétitions sportives de haut calibre.

    g. Inciter les militaires à s'améliorer en tant qu'individus ou comme membres d'une équipe et à viser l'excellence.

33. DOAD 5045-0 – Programmes de soutien du personnel des Forces canadiennes vise ses activités.

CHAPITRE 5

LA CONDITION PHYSIQUE ET LA SANTÉ

GÉNÉRALITÉS

1. La condition physique relative à la santé comprend les éléments de condition physique qui sont liés à l'état de santé[24]. Une bonne santé permet de bien profiter de la vie, de relever des défis et de tenir la maladie à l'écart. Le concept sous-jacent de la condition physique liée à la santé est qu'une meilleure condition physique améliore chacune des composantes de la santé et réduit le risque de développer des maladies ou des limitations fonctionnelles[27].

2. Les crises cardiaques, les accidents vasculaires cérébraux et le cancer sont les principales causes de décès et d'incapacité parmi la population adulte canadienne. L'inactivité physique, le tabagisme, les mauvaises habitudes alimentaires et les réactions inappropriées au stress contribuent tous au problème[24]. Le stress physiologique et psychologique associé au métier de pompier, l'exposition au monoxyde de carbone et à d'autres substances toxiques, le tabagisme et un style de vie sédentaire peuvent contribuer aux maladies cardiovasculaires chez les pompiers[7, 8, 33, et 35].

ÉVALUATION DES HABITUDES DE VIE

3. La Société canadienne de physiologie de l'exercice a élaboré un questionnaire d'évaluation des habitudes de vie qui couvre un large éventail de questions qui ont une incidence subtile, mais certaine sur la santé[24]. Ce questionnaire est un outil qui permet aux pompiers de réfléchir à leurs habitudes et à leurs attitudes. L'utilisation de cet outil n'est pas obligatoire, mais il constitue une ressource utile au besoin. Le pompier pourrait vouloir discuter de ses réponses avec le personnel du conditionnement physique. Du même coup, le pompier pourrait ne pas vouloir discuter de ses réponses. Le pompier peut apporter son questionnaire à la maison et le remplir seul. Dans ce cas, lui expliquer comment le remplir et interpréter les résultats.

PROGRAMME DE PROMOTION DE LA SANTÉ ÉNERGISER LES FORCES

4. Le programme de promotion de la santé des FAC Énergiser les Forces (ELF) est un programme de promotion de la santé conçu pour aider les membres des FAC à prendre en main leur santé et leur bien-être. ELF donne des renseignements sur ce qui suit :

   - Stratégies de réduction de blessures et vie active – stratégies de réduction de blessures dans les sports et l'activité physique.
   - Sensibilisation aux dépendances et leur prévention – programmes de sensibilisation aux problèmes liés à l'alcool, aux autres drogues et au jeu excessif ainsi que le programme de renoncement au tabac « Écrasez-la ».

- Mieux-être social – Le stress : ça se combat, Santé mentale et Sensibilisation au suicide, Gérer les moments de colère, Inter-Comm : Pour gérer les conflits et améliorer les communications dans les relations personnelles.
- Mieux-être nutritionnel – poids santé, « Bouffe-santé pour un rendement assuré ».

5. Il est possible de se procurer les versions les plus récentes des brochures et du matériel traitant des programmes susmentionnés auprès des bureaux de prestation de programmes de promotion de la santé de la base ou de les commander au moyen du Système d'approvisionnement des Forces canadiennes. Pour en savoir davantage sur ces programmes, rendez-vous à : **http://cmp-cpm.forces.mil.ca/health-sante/ps/hpp-pps/default-fra.asp**.

BIBLIOGRAPHIE

1. Petersen, S., Docherty, D. & Rogers, T. (2013). Revision of the standard for the Canadian Forces Firefighter Physical Fitness Maintenance Evaluation (FF PFMP) Final Report. Edmonton, AB, University of Alberta.

   Bahrke, M.S (1982). Voluntary and mandatory fitness programs for fire fighters. **The Physician and Sportsmedicine. 10**, 126-132.

2. Brownlie, L., Brown, S., Diewert, G., Good, P., Holman, G., Laue, G. & Banister, E. (1985). Cost-effective selection of fire fighter recruits. **Medicine and Science in Sports and Exercise. 17**, 661-666.

3. Ben-Ezra, V. & Verstraete, R. (1988). Stair climbing: An alternative exercise modality for fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 30**, 103-105.

4. Davis, P.O., Dotson, C.O., & Santa Maria, D.L. (1982) Relationships between simulated fire fighting tasks and physical performance measures. Medicine and Science in Sport and Exercise. 14, 65-71.

5. Faria, I.E. & Faria, E.W. (1991). Effect of exercise on blood lipid constituents and aerobic capacity of fire fighters. **The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness. 31,** 75-81.

6. Gledhill, N., & Jamnick, V.K. (1992a). Characterization of the physical demands of fire fighting. **Canadian Journal of Sport Sciences. 17**, 207-213.

7. Green, J.S. & Crouse, S.F. (1991). Mandatory exercise and heart disease risk in fire fighters. **A longitudinal study International Archives of Occupational and Environmental Health. 63**, 51-55.

8. Guidotti, T.L. (1992). Human factors in firefighting: ergonomic-, cardiopulmonary-, and psychogenic stress-related issues. **International Archives of Occupational and Environmental Health. 64**, 1-12.

9. Hilyer, J.C., Brown, K.D., Sirles, A.T., & Peoples, L. (1990). A flexibility intervention to reduce the incidence and severity of joint injuries among municipal fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 32**, 631-637.

10. Hughes, M.A., Ratliff, R.A., Purswell, J.L. & Hadwiger, J. (1989). A content validation methodology for job related physical performance tests. **Public Personnel Management. 18**, 487-504.

11. Adams, T.D., Yanowitz, F.G., Chandler, S., Specht, P., Lockwood, R., and Yeh, M.P. (1986). A study to evaluate and promote total fitness among fire fighters. **Journal of Sports Medicine. 26**, 337-345.

12. Davis, P.O. & Dotson, C.O. (1987). Physiological aspects of fire fighting. **Fire Technology. 23**, 280-192.

13. Misner, J.E., Boileau, R.A & Plowman, S.A. (1989). Development of placement tests for fire fighting. **Applied Ergonomics. 20**, 218-224.

BIBLIOGRAPHIE

14. Lemon, P.W.R., Herminston, R.T. (1977). The human energy cost of fire fighting. **Journal of Occupational Medicine. 19**, 558-562.

15. Sothmann, M., Saupe, K., Jasenof, D., Blaney, J., Fuhrman, S., Woulfe, T., Raven, P., Pawelczyk, J., Dotson, C., Landy, F., Smith, J., and Davis, P. (1990).

    Advancing age and the cardiorespiratory stress of fire suppression: determining a minimum standard for aerobic fitness. **Human Performance. 3,** 217-236.

16. Rogers, C.C. (1984). Firing up for fitness. **The Physician and Sportsmedicine. 12(4**), 134-142.

17. Gilman, W.D. & Davis, P.O. (1993). Fire fighting demands aerobic fitness. **NFPA Journal. Mar/Apr**, 68-73.

18. Sköldstrom, B. (1987). Physiological responses of fire fighters to workload and thermal stress. **Ergonomics. 30(11)**, 1589-1597.

19. Raven, P.B., Davis, T.O., Shafer, C.L., & Linnebur, A.C. (1977). Maximal stress test performance while wearing a self-contained breathing apparatus. **Journal of Occupational Medicine. 19(12)**, 802-806.

20. Louhevaara, V., Smolander, J., Tuomi, T., Korhonen, O., & Jaakkola, J. (1985). Effects of an SCBA on breathing pattern, gas exchange, and heart rate during exercise. **Journal of Occupational Medicine. 27(3)**, 213-216.

21. Doolittle, T.L. (1979). Validation of physical requirements for fire fighters. (un pub). 22. Cady, L.D., Bischoff, D.P., O'Connell, E.R., Thomas, P.C., & Allan, J.H. (1979). Strength and fitness and subsequent back injuries in fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 21(4)**, 269-272.

23. Davis, P.O. & Starck, A.R. (1992). Excess body fat – not age viewed as a greater culprit in the fitness decline. **Fire Engineering. 13**, 33-37.

24. Société canadienne de physiologie de l'exercice (1996). **The Canadian Physical Activity, Fitness and Lifestyle Appraisal; CSEP's Plan for Healthy Active Living**. Ottawa: SCPE.

25. Deakin, J.M., Pelot, R., Smith, J.T., Stevenson, J.M., Wolfe, L.A., Jaenen, S.P., Hughes, S.A., Dwyer, J.W., and Hayes, A.D. (1997). **The Development of a Bona Fide Physical Maintenance Standard for CF and DND Fire Fighters. Kingston**, ON: Queen's University.

26. Jaenen, S.P. (1994). **The Relationships Between Aerobic and Anaerobic Test Parameters and CF Fire Fighter Performance on a Circuit.** Kingston, ON: Queen's University.

27. American College of Sports Medicine (1995). **ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription, 5th Edition**. Baltimore: Williams & Wilkins.

BIBLIOGRAPHIE

28. Thomas, C.L. (1993). **Taber's Cyclopedic Dictionary, 17th edition**. Philadelphia: F.A. Davis Company.

29 . Horsefield, K., Guyatt, A.R., Cooper, F.M., Buckman, M.P. and Cumming, G. (1988). Lung function in West Sussex firemen: A four year study. **British Journal of Industrial Medicine. 45**, 116-121.

30. Radford, E.O. & Levine, M.S. (1976). Occupational exposures to carbon monoxide in Baltimore fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 18**, 628-632.

31. Sothmann,M., Saupe, K., Jasenof, D., & Blaney, J. (1992). Heart rate response of fire fighters to actual emergencies: Implications for cardiorespiratory fitness. **Journal of Occupational Medicine. 34(8)**, 797-800.

32. Barnard, R.J. & Anthony, D.F. (1980). Effects of health maintenance programs on Los Angeles city fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 2**, 667-669.

33. Barnard, R.J. & Duncan, H.W. (1975). Heart rate and ECG responses of fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 17**, 247-250.

34. Byrd, R. & Collins, M. (1980). Physiologic characteristics of fire fighters. **American Corrective Therapy Journal. 34**, 106-109.

35. Davalos, D.D. (1972). "Smoke eaters' heart disease". **Fire Command. April**, 41-45.

36. Griggs, T.R. (1977). The role of exertion as a determinant of carboxyhemoglobin accumulation in fire fighters. **Journal of Occupational Medicine. 19**, 759-761.

ANNEXE A

PROGRAMME DE MAINTIEN DE LA CONDITION PHYSIQUE (POMPIERS) (DND 2205)

National Defence / Défense nationale

PROTECTED B (When completed)
PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

CF/DND Firefighter Physical Fitness Maintenance Program
Programme de maintien de la condition physique (pompiers) FC/MDN

Section A – Information - Renseignements

A. Surname - Nom	Init.	SN - NM	Unit - Unité	UIC - CIU	Tel. - Tél.

Rank / Grade	Job title - Titre du poste	DOB - DDN *(yyaa-mm-dj)*	Age - Âge	Heart rate monitor / Moniteur de fréquence cardiaque ☐
				Gender - Sexe ☐ M ☐ F

Section B – Health Appraisal - Évaluation de la santé

Questionnaire	Yes / Oui	No / Non	Questionnaire
This questionnaire is a screening device to identify personnel for whom fitness evaluation and physical activity might be inappropriate at this time.			Le présent questionnaire est un outil visant à filtrer les personnes pour lesquelles une évaluation de la condition physique et l'activité physique sont actuellement contre-indiquées.
1. To the best of your knowledge do you have a medical condition or Medical Employment Limitation (MEL) which restricts you from participating in a maximal fitness evaluation or a progressive training program?	☐	☐	1. À votre connaissance souffrez-vous d'un trouble médical ou avez-vous une contrainte à l'emploi pour raisons médicales (CERM) qui vous empêchent de participer à une évaluation de la condition physique avec effort maximal ou à un programme de conditionnement physique progressif?
2. Is there any other reason you would need to talk to a physician prior to your fitness evaluation or training program?	☐	☐	2. Y a-t-il d'autres raisons pour lesquelles vous devriez consulter un médecin avant de participer à l'évaluation de la condition physique ou d'entreprendre un programme de conditionnement physique?
3. Do you have a valid Periodic Health Assessment (PHA)? if No, proceed to Blood Pressure.	☐	☐	3. Est-ce que votre examen médical périodique (EMP) est valide? Si Non, allez à Tension artérielle.
Blood Pressure			**Tension artérielle**
Pre-evaluation Blood Pressure: Less than or equal to 150/100 mm Hg	☐	☐	Tension artérielle avant l'évaluation : inférieure ou égale à 150/100 mm Hg

☐ Your pre-evaluation blood pressure lies between 141/91 mm Hg and 150/100 mm Hg and is considered to be slightly above the normal range. It is recommended that you consult your MO.
Votre tension artérielle avant l'évaluation se situe entre 141/91 mm Hg et 150/100 mm Hg. Cette valeur étant légèrement supérieure à la normale, il vous est recommandé de consulter votre médecin.

Name *(print)* - nom *(en caractères d'imprimerie)* | Signature of CAF member - Signature du membre des FAC | Date *(yyaa-mm-dj)*

Section C – Performance - Exécution

Evaluation - Évaluation

Circuit Performance / Exécution du parcours ☐ 1st - 1er ☐ 2nd - 2e ☐ Other - Autre

Time / Temps ____ **min.** ____ **sec.**

Re-Test *(original test sheet must be attached with this re-test)*
Reprise de l'évaluation *(les résultats de l'évaluation précédente doivent être joints à la nouvelle évaluation)*

Section D – Results - Résultats

Met standard / Satisfait à la norme	Yes / Oui	No / Non	Re-Test *(first attempt only)* / *Reprise (première tentative seulement)*
1st Circuit – 1er Parcours	☐ ≤ 8 m 01s	☐ ≥ 8 min 10s	☐ ≥ 8 min 02s to 8 min 09s
2nd Circuit – 2e Parcours	☐ ≤ 8 m 01s	☐ ≥ 8 min 02s	
Next evaluation - Prochaine évaluation	Date *(yyaa-mm-dj)*		☐ Medically excused for entire assessment period / Exemption médicale pour la totalité de la période d'évaluation

Section E – Exercise Prescription - Prescription d'exercices

☐ PSP Fitness and Sports Staff and/or DFit.ca *(Self supervision)* / Personnel du conditionnement physique et des sports des PSP ou cphysd.ca *(autonomie)*

☐ PSP Fitness and Sports Staff *(Direct supervision)* / Personnel du conditionnement physique et des sports des PSP *(surveillance directe)*

Section F – Certification of Evaluation and Prescription - Attestation d'évaluation et prescription d'exercices

Name *(print)* - Nom *(en caractères d'imprimerie)*

CFMWS Fitness and Sports Evaluator Signature / Signature de l'évaluateur du conditionnement physique et des sports des SBMFC

Section G – Certification of Understanding - Attestation

I acknowledge the above fitness evaluation results, exercise prescription and the requirement to maintain an up to date physical fitness training record.
Je reconnais les résultats de l'évaluation de la condition physique et la prescription d'exercices ci-dessus , ainsi que la nécessité de tenir à jour un carnet d'entraînement de conditionnement physique.

Signature of CAF member - Signature du membre des FAC | Date *(yyaa-mm-dj)*

Section H – Program Approval - Approbation du programme

The above fitness evaluation and prescription have been reviewed and are approved.
L'évaluation de la condition physique et la prescription d'exercices ci-dessus ont été révisées et approuvées.

Signature of Commanding Officer - Signature du commandant | Unit - Unité | Date *(yyaa-mm-dj)*

DND 2205 (02-2015) Draft #2

Design: Forms Management 613-995-9944
Conception : Gestion des formulaires 613-947-8944

Copy 1 - UPR
Copie 1 - DPU

Canada

PROTECTED B (When completed)
PROTÉGÉ B (Une fois rempli)

ANNEXE B

NOTE MÉDICALE (CF 2018)

Défense nationale / National Defence

PROTÉGÉ A (Une fois rempli)

Gp Svcs S FC - Feuille de travail concernant les limitations d'emploi pour le retour au travail

Établissement donnant les soins			Date du jour
NM	Nom	Init.	Grade
ID SGPM	Unité		

Élément des FC ☐ Régulière ☐ Réserve	V	CV	H	G	O	A	Date recommandée

Congé de maladie	Exemption de service	Prochain examen médical	Date de la réévaluation
jours	jours (max. 2)		

Première visite	Autres visites	Fréquence	Heure d'entrée	Heure de sortie

(voir au verso pour les Directives)

Carte Bradma

☐ **Blessure en devoir considérée** ☐ **Maladie en devoir considérée** ☐ **Blessure non en devoir probable** ☐ **Maladie non en devoir probable** ☐ **Non déterminé**

☐ **Apte au service complet** ☐ **Interdiction de vol/plongée** ____ jours **À revoir par :** _____ Date ☐ Délai prévu avant **aptitude au service complet** _____ **(Si > 6 mois, UNITÉ peut envisager LEND)**

☐ **Modification des tâches :** (maximum 30 jours) ____ jours **Profil temporaire (mois) :** ☐ 3 ☐ 6 ☐ 12 ☐ **Recommandation du profil permanent : en attendant l'examen du D Pol Méd ou du CMAS.**

Restrictions géographiques à l'emploi

☐ 1. Suivi médical périodique nécessaire toutes (tous) les ___ semaine(s) ___ mois ou ☐ immédiatement si souffre d'une crise liée au problème médical.
Ce suivi doit être effectué ☐ localement, ou ☐ autres lieux (**revoir avec MM**). ☐ (voir la case des **Détails additionnels)**

☐ 2. Éviter des agents spécifiques connus pouvant provoquer une crise. Transporter en tout temps des médicaments auto-administrés.

Restrictions occupationnelles à l'emploi

☐ 3. Peut effectuer ☐ EP de l'unité ☐ EP autonome ☐ EP dirigé par professionnel ☐ aucun EP ☐ (voir la case des **Détails additionnels)**

☐ 4. Peut effectuer test EXPRES FC ☐ sans restrictions ☐ épreuve escalier plutôt que course en navette ☐ pas de test EXPRES FC ☐ (voir la case des **Détails additionnels)**

☐ 5. Devrait éviter ☐ sport de contact ☐ activités avec impact ☐ course.

☐ 6. Doit se reposer toutes les ___ minutes et/ou pouvoir changer de position physique.

☐ 7. Peut mais devrait éviter _____ **(activité)** de façon quotidienne, afin d'éviter d'aggraver la condition médicale chronique.

☐ 8. Ne peut effectuer des tâches répétitives avec _____ **(partie du corps)** pendant plus que ____ minutes.

☐ 9. Ne peut soulever plus de _____ kg et/ou ☐ de façon répétitive et/ou ☐ au-dessus de la tête.

☐ 10. Ne peut effectuer ☐ travail par quarts (mais peut travailler à temps plein) et/ou ☐ doit prendre ses repas à des heures régulières.

☐ 11. Peut travailler ____ heures par jour ____ jour(s) par semaine.

☐ 12. Ne peut supporter drill et parades.

☐ 13. Travail sédentaire et travail physique léger seulement.

☐ 14. Ne doit pas conduire de véhicules du MDN.

☐ 15. Ne peut être alerte/vigilant.

☐ 16. Ne peut superviser le personnel.

☐ 17. Flexibilité dans l'horaire de travail.

Détails additionnels :

☐ 18. Ne peut travailler de façon sécuritaire dans certains environnements **(p.ex. : plate-formes instables, hauteurs, matériel dangereux)** si une incapacité soudaine pouvait entraîner des blessures graves pour soi-même ou pour les autres.

☐ 19. Ne peut porter l'équipement de protection *(spécifier)* _____

☐ 20. AUTRE (incluant la modification des tâches du personnel navigant et l'inaptitude à plonger et manipuler les armes, etc. - voir la case des **Détails additionnels**)

Nom du médecin	Signature du médecin	N° UPSS	Téléphone	Date

J'ai lu et compris le présent formulaire.

Signature du militaire	Date

☐ Adresser au gestionnaire des cas ☐ Adresser au coordonnateur du retour au travail

☐ Conférence de cas de retour au travail nécessaire ☐ Conférence de cas nécessaire

Original dans CF 2034 du militaire | **Copie 2 à l'unité** | **Copie 3 au militaire**

CF 2018-F (09-2007)
7530-20-003-2474

PROTÉGÉ A (Une fois rempli)

Conception: Gestion des formulaires
613-993-4062/613-993-4050

ANNEXE C

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'ÉVALUATION À L'INTENTION DES POMPIERS

INSTRUCTIONS PRÉLIMINAIRES À L'ÉVALUATION À L'INTENTION DES POMPIERS

Au moins 48 heures avant l'évaluation du PMCP P, il faut donner les instructions suivantes aux pompiers :

a. Les pompiers ne doivent pas :

- faire d'exercices six heures avant l'évaluation;
- consommer d'alcool au moins six heures avant l'évaluation;
- manger, fumer ou boire du thé ou du café au moins deux heures avant l'évaluation.

b. Les pompiers doivent porter la tenue de conditionnement physique standard pour effectuer l'échauffement. Pour l'évaluation du PMCP P, ils doivent porter la tenue de feu, soit :

- bottes d'intervention
- gants
- cagoule
- casque
- imperméable et pantalons de feu
- un appareil de protection respiratoire isolant autonome (APRIA) complet avec partie faciale.

Le parcours est conçu de façon à n'utiliser qu'une seule bouteille d'air, donc ni les remplissages rapides ni les échanges de bouteilles ne sont permis.

ANNEXE D

INSTRUCTIONS RELATIVES À L'UTILISATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION ALCO

MISE EN GARDE : Le fait de ne pas se conformer aux présentes instructions pourrait se traduire par une mauvaise installation, entraîner des problèmes de fonctionnement et occasionner des blessures.

INSTALLATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION

1. Fixer solidement l'appareil d'entrée par effraction à un ouvrage de maçonnerie permanent ou à un châssis en acier à environ 78 cm du sol.

   Le châssis doit résister aux importantes forces horizontales exercées par la masse de 10 livres (4,54 kilos) utilisée pour mettre l'appareil d'entrée par effraction sous pression.

2. Appuyer la base du châssis contre un mur solide pour l'empêcher de se déplacer en cours d'usage.

3. Faire contrepoids au châssis avec un baril de 208 l (55 gallons). Un baril de cette contenance, rempli d'eau aux trois quarts environ, permet de contrebalancer efficacement la masse de l'appareil d'entrée par effraction.

4. Utiliser six vis de fixation de haute qualité de 3 po x 5/8 po pour fixer l'appareil d'entrée par effraction au châssis. Le diamètre des vis de fixation doit correspondre au diamètre des trous de fixation de l'appareil d'entrée par effraction.

   Important : Les vis ne doivent pas être enfoncées au marteau. Cela risquerait d'en abîmer le filet.

5. Passer les vis dans les trous de fixation jusqu'à ce qu'elles traversent complètement la paroi de cette partie du châssis.

6. Fixer les vis bien en place grâce à des rondelles de blocage et des écrous de haute qualité.

7. Centrer la base en bois en avant du châssis et la fixer solidement à celui-ci avec deux serre-joints en C de 4 po (voir figure A).

   La base en bois agit comme la base d'un mur ou d'une porte.

Figure A. L'appareil d'entrée par effraction, le châssis de fabrication maison, le baril, la base en bois et la masse une fois installés et prêts à être utilisés. Deux pièces de bois de 2 pouces sur 6 pouces, d'une longueur de 6 pieds, retenues ensemble à l'aide de 4 entretoises de 2 pouces sur 6 pouces et de 15 pouces de longueur. Ces pièces sont fixées au bas de l'appareil à l'aide de serre-joints et forment une barrière qui empêche les pompiers de dépasser le devant de l'appareil.

Figure B. L'appareil d'entrée par effraction greffé au châssis de fabrication commerciale disponible par l'entremise de CPAT Distribution, Inc. Ici, l'appareil est en cours d'étalonnage.

PRÉPARATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION EN VUE DE SON UTILISATION

Si l'appareil d'entrée par effraction n'a pas été utilisé depuis plusieurs semaines ou si celui-ci a récemment été déplacé à un nouvel endroit, il est recommandé d'en faire l'étalonnage. Pour plus de détails sur cette opération, consulter la section « Étalonnage de l'appareil d'entrée par effraction », à la page 61.

Une fois l'appareil installé, le préparer en vue de son utilisation.

1. Déployer complètement la surface percutante dans le sens opposé du châssis de l'appareil d'entrée par effraction.

   REMARQUE : S'il est impossible de déployer la surface percutante, désengager le frein en tournant le volant de manœuvre de ¼ à ½ tour dans le sens horaire.

   L'appareil d'entrée par effraction est complètement déployé quand la surface percutante arrive aux butées.

2. Actionner le frein (qui sert à contenir la compression) sur les lames de restriction en tournant le volant de manœuvre dans le sens antihoraire.

   Le frein est pleinement engagé lorsqu'on arrive à tourner librement le volant dans le sens antihoraire. Une rotation antihoraire libre du volant signifie que le frein subit la pleine compression de chacun des huit ressorts.

   IMPORTANT : Le volant doit tourner librement, sinon le frein ne sera pas pleinement appuyé sur les lames de restriction. Dans une telle situation, il faudra moins de force pour mettre l'appareil d'entrée par effraction sous pression.

UTILISATION DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION

L'appareil d'entrée par effraction est conçu pour que la surface rembourrée de caoutchouc soit frappée à l'aide d'une masse de 10 livres. Ce sont ces chocs sur la surface percutante qui font grimper la compression de l'appareil d'entrée par effraction.

L'ampleur de la force requise pour donner sa pleine compression à l'appareil dépend de la tension de chacun des huit ressorts rattachés au mécanisme de freinage. Plus on augmente la tension des ressorts, plus il faut de force pour donner sa pleine compression à l'appareil.

La pleine compression est atteinte lorsque la surface percutante actionne l'interrupteur monté sur la partie stationnaire de l'appareil d'entrée par effraction. L'interrupteur est branché à un voyant lumineux et à un timbre sonore qui fonctionnent à piles.

REMISE EN MODE DE SERVICE DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION

Une fois que le voyant lumineux et le timbre sonore ont été déclenchés, utiliser le volant de manœuvre pour remettre l'appareil d'entrée par effraction en mode de service.

1. Tourner le volant de ¼ à ½ tour dans le sens horaire pour libérer la lame de restriction de la pression du frein.
2. À force de bras, remettre l'appareil d'entrée par effraction dans sa position initiale.
3. Une fois la surface percutante pleinement déployée jusqu'aux butées, tourner le volant de manœuvre dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'il tourne librement.

Le fait de desserrer le volant de manœuvre remet les freins dans leur position initiale, ce qui permet aux ressorts d'exercer une pression sur la lame de restriction.

ÉTALONNAGE DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION

Pour mesurer la pression

1. S'assurer que l'appareil d'entrée par effraction est complètement remis en mode de service et que le volant de manœuvre est desserré.
2. Fixer les deux bras du calibreur hydraulique (figure C) aux deux vis de calibration situées l'une sur le dessus et l'autre sur le dessous de l'appareil d'entrée par effraction. Consulter la figure B à la page 60.
3. Faire glisser les goupilles de verrouillage en position fermée pour fixer solidement le calibreur hydraulique à l'appareil d'entrée par effraction.

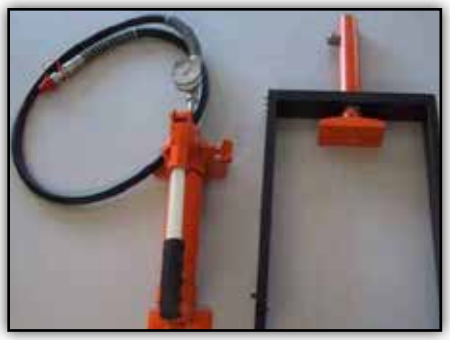


Figure C. Calibreur hydraulique.

4. Exercer un pompage lent et doux pour faire monter graduellement la pression contre la surface percutante.

> **REMARQUE :** S'assurer que le pied rectangulaire du piston entre perpendiculairement en contact avec le centre de la surface percutante.

5. Observer la jauge de pression au fur et à mesure que l'on pompe et noter la pression dès que la surface percutante commence à se déplacer.

   Calibrater l'appareil d'entrée par effraction à 850 lb/po^2.

6. Continuer à pomper jusqu'à ce que la surface percutante déclenche le timbre sonore.

> **IMPORTANT :** La pression requise pour déplacer la surface percutante doit être constante du début à la fin du déplacement.

7. Pour relâcher la pression, tourner la soupape de surpression du calibreur hydraulique dans le sens antihoraire.

   Le piston du calibreur hydraulique reprendra sa position initiale.

8. Remettre l'appareil d'entrée par effraction en mode de service. Voir « Préparation de l'appareil d'entrée par effraction en vue de son utilisation », à la page 60.

POUR AUGMENTER LA TENSION DES RESSORTS

Si la surface percutante bouge à **moins** de 850 lb/po^2, serrer de manière égale les quatre écrous pour augmenter la tension des huit ressorts du mécanisme de freinage.

> **REMARQUE :** À l'aide d'une clé anglaise ou d'une clé à douille, maintenir chacune des vis en place pendant que l'on desserre les écrous.

1. Serrer graduellement chacun des quatre écrous dans le sens horaire, à raison de ½ tour à la fois.
2. Vérifier la pression de la calibration.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que la pression soit calibrée à 850 lb/po^2.

POUR RÉDUIRE LA TENSION DES RESSORTS

Si la surface percutante se déplace à **plus** de 850 lb/po^2, desserrer de manière égale les quatre écrous pour réduire la tension des huit ressorts du mécanisme de freinage.

> **REMARQUE :** À l'aide d'une clé anglaise ou d'une clé à douille, maintenir chacune des vis en place pendant que l'on desserre les écrous.

1. Desserrer graduellement chacun des quatre écrous dans le sens antihoraire, à raison de ½ tour à la fois.
2. Vérifier la pression de la calibration.
3. Répéter les étapes 1 et 2 jusqu'à ce que la pression soit calibrée à 850 lb/po^2.

PRESSION FLUCTUANTE

Si la pression pour déplacer la surface percutante fluctue (de plus ou moins 25 lb/po^2) tout au long de l'action exercée, nettoyer à fond les quatre rails-guides. Pour plus de détails à ce sujet, voir la section « Programme d'entretien » ci-après.

> **REMARQUE :** Nous avons constaté que l'installation et l'étalonnage de l'appareil d'entrée par effraction se faisaient avec beaucoup d'uniformité lorsque les mises à l'essai étaient effectuées de façon répétée et rapprochée. Toutefois, lorsque l'appareil est utilisé de façon sporadique ou qu'il est déplacé dans un nouvel environnement de mise à l'essai, l'obtention de résultats uniformes peut nécessiter des inspections, des étalonnages et des nettoyages plus fréquents.

PROGRAMME D'ENTRETIEN

ENTRETIEN QUOTIDIEN

1. Au début de chaque journée de mise à l'essai, inspecter et nettoyer sommairement l'appareil d'entrée par effraction et en faire l'étalonnage (s'il y a lieu) pour s'assurer d'obtenir des résultats uniformes.

   a) Inspecter l'appareil d'entrée par effraction avant et après chaque utilisation pour s'assurer qu'il soit exempt de poussière et d'autres débris.

   b) Utiliser un linge sec pour enlever la poussière et les résidus graisseux de l'appareil.

ENTRETIEN MENSUEL

Selon la fréquence d'utilisation, nettoyer complètement le mécanisme de freinage de l'appareil d'entrée par effraction environ une fois par mois.

1. Enlever les quatre écrous et les quatre vis qui maintiennent les huit ressorts contre la lame de restriction.

   REMARQUE : Prendre note de l'ordre dans lequel les pièces s'agencent.

2. Faire glisser les tampons de restriction hors de leur position.

   Les tampons de restriction exercent une résistance sur la lame de restriction.

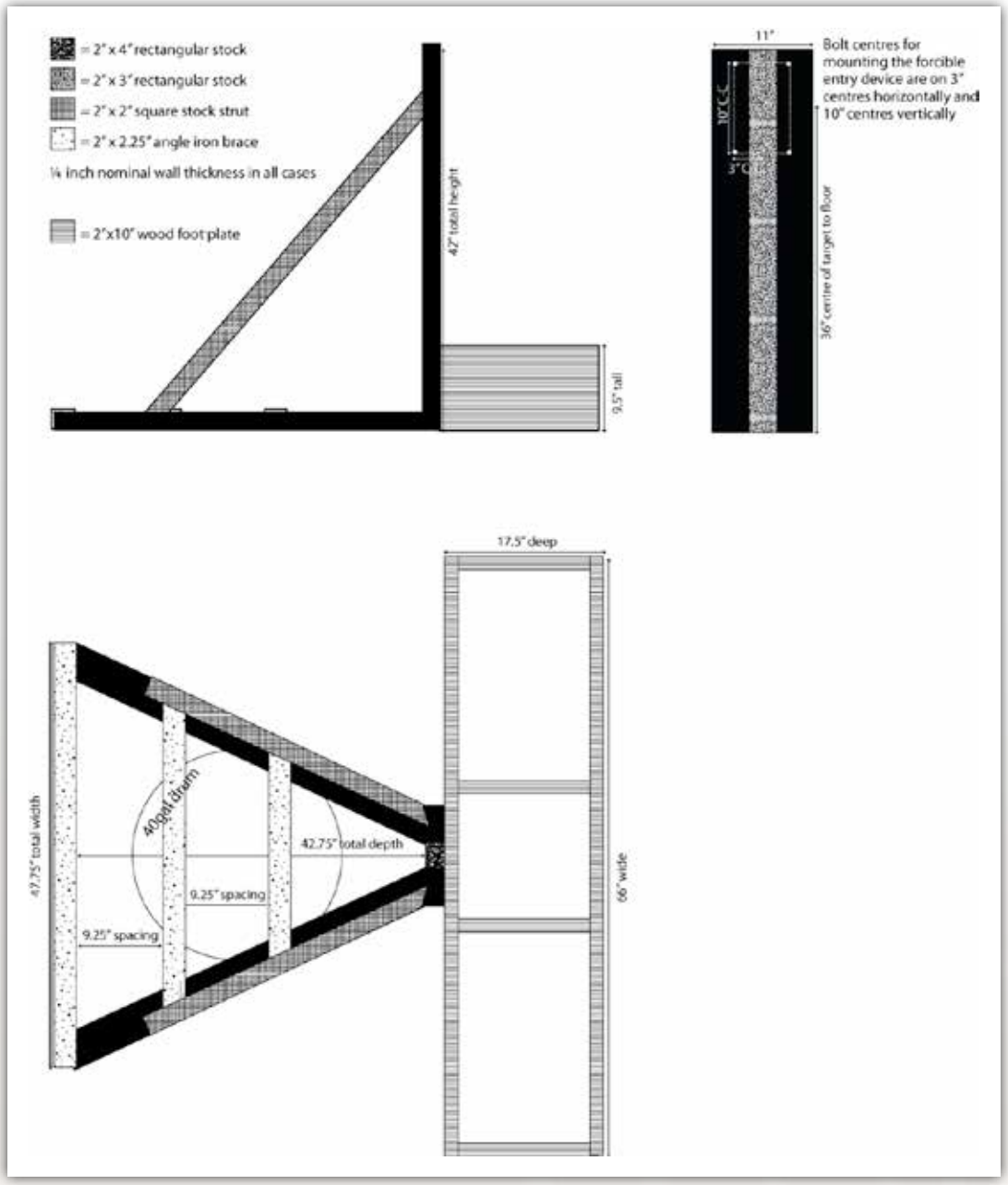
3. À l'aide d'un linge sec, nettoyer l'ensemble des écrous, vis, ressorts et rondelles, puis les examiner pour s'assurer qu'ils ne sont pas usés ou endommagés. Remplacer les pièces, au besoin.

4. Enduire les quatre rails-guides d'une mince couche de graisse à haute viscosité (s'il y a lieu) afin d'assurer un déplacement sans friction.

5. Enlever la poussière et autre résidu des tampons de restriction avec un solvant commercial pour le dégraissage des pièces de freinage (par exemple, Brākleen Brake Parts Cleaner).

   CONSEIL : Avant de réassembler et de faire l'étalonnage de l'appareil d'entrée par effraction, laisser sécher les tampons de restrictions fraîchement nettoyés jusqu'au lendemain pour permettre au solvant de dégraissage de s'évaporer complètement.

DÉTAILS DU CHÂSSIS ET DE LA BASE EN BOIS DE L'APPAREIL D'ENTRÉE PAR EFFRACTION


= 2" x 4" rectangular stock
= 2" x 3" rectangular stock
= 2" x 2" square stock strut
= 2" x 2.25" angle iron brace
¼ inch nominal wall thickness in all cases
= 2"x10" wood foot plate
42" total height
9.5" tall
11"
10" C.C.
5" C.C.
Bolt centres for mounting the forcible entry device are on 3" centres horizontally and 10" centres vertically
36" centre of target to floor
17.5" deep
40gal drum
42.75" total depth
47.75" total width
9.25" spacing
9.25" spacing
66" wide

ANNEXE E

CONTROLE DE LA FRÉQUENCE CARDIAQUE ET MESURE DE PERCEPTION DE L'EFFORT (MPE)

TÂCHE	FRÉQUENCE CARDIAQUE	MPE
1. Porter le tuyau chargé avec une seule main		
2. Dresser l'échelle de 3,6 m (12 pi)		
3. Traction d'un tuyau chargé		
4. Première ascension dans l'échelle		
5. Traction de la civière chargée		
6. Entrée par effraction (ALCO)		
7. Évacuation d'une victime		
8. Deuxième ascension dans l'échelle		
9. Dépose de l'échelle de 3,6 m (12 pi)		
10. Transport de matériel		

ANNEXE F

DESCRIPTION DU PARCOURS DE L'ÉVALUATION DU PMCP P

1. L'évaluation comporte dix tâches liées à l'emploi qui simulent les exigences physiques d'une réponse initiale dans le cadre de la lutte contre l'incendie. On effectue les tâches une après l'autre et sans interruption sur un plancher de béton. Les transitions entre chacune des tâches consistent à marcher une distance de 15,24 m (50 pi) ou 30,48 m (100 pi), qui simulent le travail effectué lors de la réponse initiale de la lutte contre l'incendie. L'évaluation du PMCP P comporte les tâches suivantes, dans leur ordre d'exécution :

   a. **Tâche 1 : Porter le tuyau avec une seule main :** À l'aide d'une poignée formée de corde, le pompier transporte, à une main, une section enroulée de 15,24 m (50 pi) de tuyau enduit de caoutchouc de 65 mm de diamètre d'un poids de 16,5 kg (36 lb) sur une distance de 15,24 m (50 pi), puis fait demi-tour et parcourt à nouveau la même distance en sens inverse en transportant la charge de l'autre main. Le pompier dépose le rouleau de tuyau et parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

   b. **Tâche 2 : Dresser l'échelle :** Le pompier soulève une échelle à crochet en aluminium de 3,6 m (12 pi) d'un poids de 13,6 kg (30 lb) et la transporte sur une distance de 15,24 m (50 pi) puis la dresse contre un mur. Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

   c. **Tâche 3 : Traction d'un tuyau chargé :** Le pompier soulève la lance et le tuyau pour l'appuyer sur l'épaule de son choix, puis traîne deux sections de tuyau chargé de 30,48 m (100 pi) et de 45 mm de diamètre sur une distance de 30,48 m (100 pi). La force requise pour déplacer le tuyau est d'environ 178 N. Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

   d. **Tâche 4 : Première ascension dans l'échelle :** Une fois l'assurage effectué, le pompier monte jusqu'au 10e échelon d'une échelle de 7,2 m (24 pi) et redescend; le pompier effectue cette manœuvre trois fois. Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 30,48 m (100 pi) vers la prochaine tâche.

   e. **Tâche 5 : Traction de la civière chargée :** En position stationnaire, le pompier tire une corde statique en nylon de 16 mm de diamètre reliée à une civière chargée sur une distance de 15,24 m (50 pi) par mouvements main sur main. Le pompier se déplace ensuite en marchant sur la distance de 15,24 m (50 pi) et tire à nouveau la civière chargée. La force requise pour déplacer la civière chargée est d'environ 178 N. Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

   f. **Tâche 6 : Entrée par effraction (ALCO) :** À l'aide d'une masse à tête d'acier de 4,5 kg (10 lb), le pompier frappe une cible sur l'appareil mécanique jusqu'au son du timbre. Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

g. **Tâche 7 : Évacuation d'une victime :** En marchant à reculons, le pompier traîne un mannequin de 80 kg (176 lb) sur une distance totale de 25,9 m (85 pi) (13 m dans une direction, contourne un cône de circulation puis 13 m dans l'autre direction). Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

h. **Tâche 8 : Deuxième ascension dans l'échelle :** Une fois l'assurage effectué, le pompier monte jusqu'au 10e échelon d'une échelle de 7,2 m (24 pi) et redescend; le pompier effectue cette manœuvre deux fois. Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 30,48 m (100 pi) vers la prochaine tâche.

i. **Tâche 9 : Dépose et transport de l'échelle :** Le pompier dépose puis transporte une échelle à crochets en aluminium de 3,6 m d'un poids de 13,6 kg (30 lb) sur une distance totale de 15,24 m (50 pi). Le pompier parcourt ensuite à la marche une distance de 15,24 m (50 pi) vers la prochaine tâche.

j. **Tâche 10 : Transport de matériel :** Le pompier soulève et transporte la barre à extension des triceps avec disques et colliers (charge totale de 36,4 kg [80 lb]) sur une distance de 15,24 m (50 pi) dans une direction, puis parcourt à nouveau la même distance de 15,24 m (50 pi) en sens inverse. L'évaluation prend fin lorsque le pompier termine cette tâche. La dépose de la charge ne fait pas partie de l'évaluation. Pour des raisons de sécurité, le pompier devrait faire une courte pause à la fin de l'évaluation puis déposer la charge au sol.

2. C'est le temps total d'exécution de l'évaluation, soit toutes les tâches dans l'ordre, qui constitue le pointage de la performance. Il n'y a pas de temps prescrit ni pour les tâches, ni pour les transitions entre les tâches.

ANNEXE G

TEXTE DE PRÉSENTATION POUR L'ÉVALUATION DU PMCP P

a. Il y a dix tâches liées à l'emploi et une période de transition entre chaque tâche. Vous devez effectuer chaque tâche du parcours avant de passer à la prochaine tâche, dans l'ordre.

b. C'est l'évaluation au complet qui est chronométrée (soit les tâches liées à l'emploi et les transitions), et vous devez essayer de terminer le plus rapidement possible, mais la sécurité est la priorité.

c. Vous ne devez courir en aucun temps. Les pompiers ne courent pas sur les lieux d'un incendie, mais se déplacent en marchant entre les tâches de lutte contre l'incendie.

> **REMARQUE :** Par définition, courir comprend une « phase aérienne », c'est-à-dire que les pieds ne touchent plus le sol. Cela ne se produit pas à la marche, puisqu'un pied est toujours en contact avec le sol.

d. Pour commencer l'évaluation, tenez-vous bien droit, le regard fixé devant vous.

e. On enclenche le chronomètre dès que vous étendez le bras pour prendre le tuyau enroulé pour la tâche Porter le tuyau avec une seule main.

f. On arrête le chronomètre lorsque vous posez les deux pieds sur le tapis antidérapant à la fin de la tâche 10 – Transport de matériel. C'est seulement à ce moment-là que vous déposez la charge au sol et commencez la période de récupération.

g. À la fin de chaque tâche, nous vous demanderons d'indiquer, en pointant du doigt, une valeur sur l'**échelle Borg** (tableau 1) qui représente le niveau de difficulté éprouvée pour la tâche effectuée.

h. Vous devrez porter un cardiofréquencemètre tout au long de l'évaluation. Nous inscrirons votre fréquence cardiaque à l'annexe E.

i. Le parcours a été conçu de façon à nécessiter qu'une seule bouteille d'oxygène. Il n'est donc pas permis de remplir ni d'échanger la bouteille.

j. Vous pourriez glisser ou tomber. S'il s'agit d'un incident mineur sans conséquence, vous pourrez continuer.

k. Vous pouvez vous arrêter pour vous reposer pendant une tâche ou entre deux tâches, au besoin. Des périodes de repos sont prévues entre les tâches lorsque vous vous déplacez en marchant sur une distance de 15,24 m (50 pi) ou de 30,48 m (100 pi); ces transitions représentent le déroulement des tâches sur les lieux d'un vrai incendie.

l. Vous devez toujours être très attentifs aux instructions que nous vous donnons.

m. Tout au long de l'évaluation, soulever, déposer, dresser, tirer et transporter les charges en utilisant des techniques sécuritaires.

CRITÈRES POUR METTRE FIN À L'ÉVALUATION

L'évaluation prend fin lorsque :

- Vous vous plaignez d'étourdissements, d'oppression ou de douleurs thoraciques, de nausées, de douleurs aiguës ou de faiblesse dans les membres, de confusion mentale ou de tout autre malaise grave.
- Vous vous arrêtez et décidez de ne plus continuer.
- Vous semblez vaciller, avez de la difficulté à respirer, ou présentez des signes de cyanose (coloration bleue de la peau faute d'oxygène).
- Si nous jugeons que vous n'avez pas le contrôle, ou que vous ne respectez pas les règles, nous vous donnerons un avertissement. Si votre comportement persiste, nous mettrons immédiatement fin à l'évaluation. Une seconde infraction cause l'arrêt immédiat de l'évaluation.
- À tout moment si nous nous inquiétons de votre sécurité.

Tâche 1 : Porter le tuyau avec une seule main

- Soulevez et transportez une section enroulée de tuyau de 65 mm de diamètre d'un poids de 16,5 kg (36 lb) avec une seule main sur une distance de 15,24 m (50 pi), posez les deux pieds sur le tapis antidérapant, faites demi-tour, et parcourrez à nouveau la même distance en sens inverse en transportant le tuyau dans l'autre main. Lorsque vous posez les deux pieds sur le tapis antidérapant ou la ligne de départ, vous pouvez alors déposer le tuyau dans sa position initiale.
- Vous devez transporter le tuyau par la corde.
- Nous enclencherons le chronomètre dès que vous tendez la main pour saisir la corde.

Première transition : 15,24 m (50 pi) vers Dresser l'échelle de 3,6 m (12 pi)

Tâche 2 : Dresser l'échelle de 3,6 m (12 pi)

- Soulevez l'échelle de 3,6 m (12 pi) qui repose soit à plat au sol ou sur un montant, transportez-la sur une distance de 15,24 m (50 pi), puis dressez-la contre le mur à l'endroit indiqué.
- Transportez l'échelle de façon sécuritaire et contrôlée en tout temps.

Deuxième transition : 15,24 m (50 pi) vers Traction d'un tuyau chargé

Tâche 3 : Traction d'un tuyau chargé

- Soulevez la lance fixée à une section de tuyau chargé de 30,48 m de long (100 pi) et de 45 mm de diamètre (1,75 po) et placez-la sur votre épaule, en la maintenant toujours à deux mains, puis traînez le tuyau sur une distance de 30,48 m (100 pi).

- Maintenez la lance à hauteur de la taille. Si vous maintenez la lance plus haut sur l'épaule, vous aurez du mal à terminer la tâche parce que le poids du tuyau vous tirera vers l'arrière. Vous pourriez perdre l'équilibre ou tomber.
- Après une distance d'environ 15,24 m (50 pieds), la résistance de la charge est telle qu'il vous faudra mettre plus d'effort et y aller à fond (nous encouragerons les pompiers de plus petite taille à prendre de la vitessse, à défaut de quoi ils s'arrêteront vraisemblablement avant la ligne d'arrivée en raison du poids du tuyau).
- Nous vous encouragerons à aller en ligne droite. Le poids du tuyau tend à faire dévier le corps de sa trajectoire.
- Pour une performance optimale, gardez votre centre de gravité bas et efforcez-vous de maintenir votre allure.
- Vous devez faire face à la ligne d'arrivée et la franchir des deux pieds. Vous ne devez pas franchir la ligne ni en vous tournant ni en reculant.
- Lorsque vous aurez atteint le tapis antidérapant ou la ligne d'arrivée, déposez la lance sur le tapis ou la ligne d'arrivée de façon sécuritaire et contrôlée. Vous ne devez pas laisser tomber la lance au sol.

Troisième transition : 15,24 m (50 pi) vers Première ascension dans l'échelle

Tâche 4 : Première ascension dans l'échelle

> **REMARQUE :** Nous arrêterons le chronomètre le temps de fixer la corde d'assurage. Nous soustrairons le temps nécessaire à cette manœuvre de sécurité du temps total chronométré pour ne pas vous pénaliser.

- Lorsque vous êtes bien fixé au dispositif d'assurage, vous devez monter jusqu'au dixième échelon de l'échelle de 7,3 m (24 pi), puis redescendre, trois fois, soit 30 échelons montés, et 30 échelons descendus.
- Vous devez vous porter sur les deux pieds au dixième échelon avant de commencer la descente, et même chose au sol, avant de reprendre l'ascension. Si vous ne respectez pas cette exigence, nous devons vous demander de retourner au sommet ou au bas de l'échelle et d'exécuter ce point correctement.
- Vous devez toujours maintenir trois points de contact avec l'échelle (les deux pieds et une main ou un pied et les deux mains).
- Une phase aérienne (les deux pieds qui ne touchent plus l'échelle ou sauter d'un échelon à l'autre) est considérée de la même façon que la « course ». À la première infraction, vous recevrez un avertissement, et vous devrez retourner au point où vous vous trouviez avant l'infraction, puis continuer l'évaluation. Nous mettrons fin à l'évaluation si vous faites à nouveau la même erreur.

- Nous signalerons chaque échelon de la façon suivante : « un-deux-trois-quatre-cinq-six-sept -huit-neuf-dix-RENDU » (le deuxième pied est sur le 10e échelon), suivi de « dix-neuf-huit-sept-six-cinq-quatre -trois-deux-un-RENDU » (le deuxième pied est au sol).

> **REMARQUE POUR L'ÉVALUATEUR :** Il important de signaler l'échelon atteint une fois que le pompier y est rendu de façon à ne pas établir la cadence pour le pompier, mais plutôt lui laisser trouver son propre rythme.

- Vous devez faire preuve de contrôle en tout temps. Si vous manquez un échelon ou glissez, vous devez vous arrêter, revenir au point de l'erreur puis continuer l'évaluation.

Quatrième transition : 30,48 m (100 pi) vers Traction de la civière chargée

Tâche 5 : Traction de la civière chargée

- Vous devez déplacer, par traction, une civière chargée sur une distance totale de 30,48 m (100 pi) soit à l'aide de la technique main sur main, à une ou à deux mains. Pour cette tâche, vous devez tirer la civière chargée du point de départ vers vous, une distance de 15,24 m (50 pi). Lorsque la civière a complètement franchi la ligne au sol, vous parcourez au pas de marche la distance de 15,24 m (50 pi) jusqu'où se trouvait la civière au départ, agrippez la corde et tirez à nouveau la civière vers vous jusqu'à ce qu'elle revienne au point de départ, complètement derrière la ligne de départ, soit une distance de 15,24 m (50 pi).
- Placez-vous environ 2 m derrière la ligne au sol.
- Maintenez les pieds au même endroit sans les déplacer de manière excessive. Vous ne pouvez pas tenir la corde et reculer pour déplacer la civière.
- Lorsque nous vous signalons que la civière a complètement franchi la ligne, déplacez-vous rapidement (au pas de marche) vers l'autre extrémité.
- Vous ne pouvez pas vous rendre à l'autre extrémité tant que la civière n'a pas franchi la ligne.
- À l'autre extrémité, placez-vous à environ 2 m derrière la ligne, agrippez la corde, et tirez la civière vers vous.

Cinquième transition : 15,24 m (50 pi) vers Entrée par effraction ALCO

Tâche 6 : Entrée par effraction ALCO

- Une masse 4,5 kg (10 lb) repose sur sa tête en acier droit devant la cible. Prenez la masse et frappez à plusieurs reprises la cible freinée mécaniquement sur l'appareil d'entrée par effraction jusqu'à ce que la cible recule la distance voulue. Frappez avec la masse par mouvements de rotation du tronc et ne vous en servez pas comme d'un bélier. Vous pouvez

frapper la cible autant de fois qu'il le faut pour couvrir la distance nécessaire. La tâche est terminée au son du timbre et lorsque nous disons « arrêtez ».

- Déposez la masse au sol, en position neutre, devant l'appareil d'entrée par effraction. Vous ne devez pas placer la masse dans une position plus avantageuse.
- Vous ne devez pas dépasser le cadre de l'appareil avec vos pieds.
- Vous devez utiliser la masse de manière sécuritaire en tenant toujours le manche à deux mains.
- La marque de ruban sur le manche de la masse DOIT être visible entre la main et la tête de la masse. C'est une mesure préventive contre les blessures. Si votre main est trop rapprochée de la surface de frappe, l'impact se transmet à votre avant-bras.
- Continuez de frapper la cible jusqu'au son du timbre et que l'on vous dise d'arrêter. La tâche est terminée, et vous pouvez déposer la masse au sol de façon sécuritaire.

Sixième transition : 15,24 m (50 pi) vers Évacuation d'une victime

Tâche 7 : Évacuation d'une victime

- Vous devez traîner un mannequin de 80 kg (176 lb) sur une distance totale de 25,9 m (85 pi). Vous devez soutenir le mannequin par la poitrine ou à l'aide du harnais fourni. Vous ne devez pas traîner le mannequin par ses vêtements ni par un membre. Traînez le mannequin à partir de sa position initiale vers le cône de circulation situé à 13 m de distance (42,5 pi). Lorsque vous avez contourné le cône de façon sécuritaire (vous ne devez pas toucher au cône), vous marchez à reculons en traînant le mannequin jusqu'à sa position initiale. La tâche est terminée lorsque le mannequin a complètement franchi la ligne au sol qui démarque une distance parcourue de 25,9 m (85 pi).
- Vous pouvez soulever le mannequin en passant les bras sous ses aisselles et en le retenant par la poitrine ou bien en agrippant le harnais et en reculant.
- Si vous laissez tomber le mannequin pendant le test, vous devez le reprendre et continuer.
- Reculez rapidement tout en maintenant votre équilibre.
- Nous vous guiderons (par commandes visuelles et verbales) pour éviter de toucher au cône. Vous n'êtes pas pénalisés si vous touchez au cône.
- Un « cône d'avertissement » est placé en avant du cône à contourner pour vous informer que vous approchez du cône à contourner. Nous vous signalerons de regarder derrière vous lorsque vous franchissez ce cône de manière à voir où vous êtes rendus.

- Une fois que vous avez dépassé le cône d'avertissement, nous vous dirons d'effectuer un virage « large » pour ne pas toucher au cône à contourner. Nous vous guiderons par commandes visuelles et verbales à ce moment-là. Si vous profitez du fait que vous touchez au cône (par exemple, en écourtant le trajet), vous devrez corriger l'erreur et suivre le parcours correctement autour du cône avant de poursuivre.
- Lorsque nous vous signalons que le mannequin a complètement franchi la ligne d'arrivée, vous pouvez déposer le mannequin au sol de façon sécuritaire. Ne le laissez pas tomber au sol.

Septième transition : 15,24 m (50 pi) vers Deuxième ascension dans l'échelle

Tâche 8 : Deuxième ascension dans l'échelle

- Voir la tâche 4.

REMARQUE : Le pompier monte et descend dans l'échelle seulement deux fois et non trois.

Huitième transition : 30,48 m (100 pi) vers Dépose de l'échelle de 3,6 m (12 pi)

Tâche 9 : Dépose de l'échelle de 3,6 m (12 pi)

- Vous devez faire la dépose de l'échelle de 3,6 m (12 pi) de façon sécuritaire. Transportez ensuite l'échelle sur une distance de 15,24 m (50 pi) puis déposez-la à sa position initiale de façon sécuritaire.
- Soulevez et transportez l'échelle de façon sécuritaire et contrôlée en tout temps. Soulevez et déposez les charges à l'aide de techniques sécuritaires.

Neuvième transition : 15,24 m (50 pi) vers Transport de matériel

Tâche 10 : Transport de matériel (36,4 kg / 80 lb)

- Vous devez soulever la barre d'extension des triceps de sa position initiale sur le tapis antidérapant et la transporter vers l'autre tapis, à 15,24 m (50 pi) de distance. Lorsque vous posez les deux pieds sur le tapis antidérapant, vous faites demi-tour, et revenez avec la barre au point de départ. La tâche (et l'évaluation globale) est terminée lorsque vous posez les deux pieds sur le tapis antidérapant, à la position de départ, et non lorsque vous déposez la charge au sol.
- Vous pouvez soulever et transporter la barre d'extension des triceps à l'aide de vos deux mains, ou en la soutenant façon berceau (la barre reposant dans les plis du coude). Vous ne devez pas maintenir la barre perpendiculairement au sol (par exemple, en plaçant la barre sur une épaule). Vous devez avoir le contrôle de la barre en tout temps.
- Maintenez un rythme constant.
- Faites une courte pause et inspirez avant de déposer la barre sur le tapis.

ANNEXE H

ÉCHELLE DE BORG POUR LA MESURE DE PERCEPTION DE L'EFFORT (MPE)

6	
7	Très très facile
8	
9	Très facile
10	
11	Assez facile
12	
13	Un peu difficile
14	
15	Difficile
16	
17	Très difficile
18	
19	Très très difficile
20	

La mesure de perception de l'effort (MPE), ou échelle de Borg a été conçue pour permettre à la personne qui exécute l'exercice de donner une cote subjective à ce qu'il ressent pendant l'exercice, en tenant compte de sa condition physique, des conditions environnementales et du niveau de fatigue générale. L'échelle de Borg note l'intensité de l'exercice sur une échelle de 6 à 20.

REMARQUE : La MPE s'est avérée un indice valable et fiable pour connaître la tolérance d'une personne à l'exercice. Une étude a démontré que les cotes accordées à l'effort perçu peuvent être mises en corrélation avec les fréquences cardiaques relevées à l'exercice et avec la consommation d'oxygène calculée. Comme le pompier doit porter une partie faciale, il lui est pratiquement impossible d'exprimer verbalement ses sensations à propos de l'intensité de l'exercice et de l'effort fourni, ce qui constitue pourtant un renseignement de prime importance pour que l'évaluateur sache quelle direction donner à l'évaluation.

ANNEXE I

ÉCHAUFFEMENT

Exercices obligatoires d'aérobie de faible intensité (2 ou 3 minutes) exécutés sur une distance de 20 m, notamment :

1. marche sur 20 m : cercles lents des bras sur 10 m dans chaque direction

2. marche sur 10 m : croiser les bras sur la poitrine en amenant les mains vers les épaules

3. Lever et baisser les bras en alternance sur 10 m

4. Marche et élévation des genoux sur 20 m

5. Marche et flexion exagérée des jambes sur 20 m

6. Marche Frankenstein (élévation alternée de la jambe tendue vers la main opposée) sur 20 m

7. 2 x 20 m jogging progressif

8. 1 x 20 m pas rapides latéraux, dans chaque direction

9. 1 x 20 m carioca, dans chaque direction

Mouvements dynamiques obligatoires correspondant aux mouvements types de l'évaluation (2 ou 3 minutes), exécutés dans une position stationnaire.

1. Flexions latérales du torse x 5 par côté

2. 3 x squats

3. 3 x fentes avant / arrière

4. 3 x fentes latérales de gauche à droite en alternance

5. 3 x soulevés de terre à une jambe, un bras étendu vers l'avant, parallèle au sol

6. 3 x extensions des bras enchaînant avec protraction des omoplates

7. 3 Spiderman avec rotation du tronc et extension du bras vers le haut

ANNEXE J

PRÉVENTION DES BLESSURES AU DOS

LES 4 RÈGLES À SUIVRE POUR SOULEVER UNE CHARGE EN TOUTE SÉCURITÉ

1. Maintenir la colonne vertébrale en position neutre
2. Maintenir le centre de gravité
3. Aligner les genoux sur les deuxièmes orteils
4. Maintenir l'équilibre

Colonne vertébrale

- Maintenir les courbes naturelle de la colonne vertébrale
- Contracter les muscles de soutien pour résister à toute force qui tend à courber ou à tordre la colonne vertébrale
- Maintenir l'alignement entre les épaules et les hanches

Centre de gravité

- Maintenir le poids du corps et des objets au-dessus du point de contrôle optimal
- Se concentrer sur les gros muscles pour commencer le mouvement
- Contracter les muscles de soutien pour s'appuyer

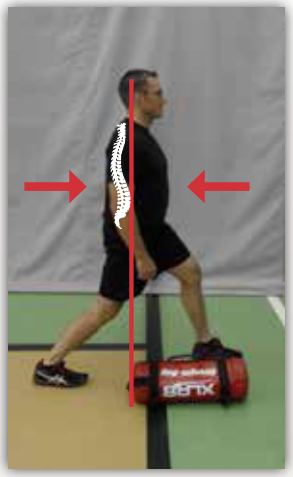
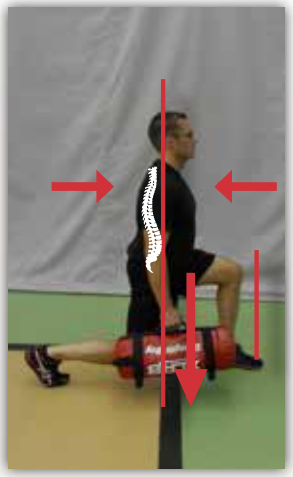
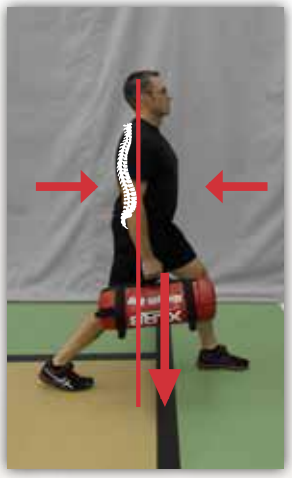
Aligner les genoux avec les deuxièmes orteils

- Les genoux doivent rester alignés sur les orteils afin de créer des « piliers » durant le mouvement
- Les hanches doivent amorcer le mouvement

Équilibre

- Voir à ce que les hanches dominent le mouvement
- Exécuter le mouvement en gardant le contrôle
- Garder l'objet à soulever près du corps

Fente

CORRECTIONS À APPORTER POUR SOULEVER UNE CHARGE EN TOUTE SÉCURITÉ

Techniques incorrectes à surveiller et à corriger :

1. Soulever une charge en sollicitant surtout le dos
2. Flexion lombaire excessive
3. Flexion thoracique excessive
4. Mauvais alignement des genoux
5. Mobilité limitée des chevilles
6. Soulever une charge en sollicitant surtout les genoux
7. Déséquilibre latéral

Les pages suivantes présentent des erreurs et des risques parmi les plus courants ainsi que la façon de les corriger.

Soulever une charge en sollicitant surtout le dos

Erreur :

Au lieu d'être dans une position neutre, toute la colonne vertébrale est courbée, de la région cervicale à la région lombaire. Cela peut se produire lorsque la charge est trop rapprochée du corps (fig. 1) ou trop éloignée (fig. 2).

Fig. 1

Fig. 2

Risque de blessure :

Compression des disques vertébraux résultant de la flexion de la colonne vertébrale et d'une charge excessive sur celle-ci.

Correction :

Fléchir les genoux et les hanches pour faire porter la charge sur les hanches (et non sur la colonne vertébrale).

Pour aider le participant à comprendre comment se placer le dos pour soulever la charge en toute sécurité, lui demander de s'accroupir tout près d'un mur (Fig. 3)

Fig. 3

Flexion lombaire excessive

Erreur :

La position neutre de la colonne vertébrale dans la région lombaire est compromise à la fin du levage.

Cette erreur est causée par une posture trop étroite, par le fait de descendre trop bas ou par la difficulté à maintenir la colonne vertébrale dans une position neutre.

Fig. 4

Risque de blessure :

Compression des disques vertébraux résultant de la flexion de la colonne vertébrale et d'une charge excessive sur celle-ci.

Correction :

Demander au participant de se mettre dans la position de la table (fig. 5) et d'arquer le dos pour savoir quand se produit la flexion excessive de la colonne lombaire.

Fig. 5

Une fois la flexion excessive atteinte, demander au participant d'élargir sa posture afin de trouver le degré (position) optimal auquel il peut en toute sécurité fléchir les genoux tout en gardant la colonne vertébrale dans une position neutre. (Fig. 6)

Fig. 6

Encourager le participant à ne plus descendre trop bas et l'aider à trouver la meilleure position dans laquelle il peut garder la colonne vertébrale dans une position neutre (fig. 7 et 8).

Fig. 7

Fig. 8

Flexion thoracique excessive

Erreur :

La position neutre de la colonne vertébrale est compromise dans la région thoracique. Un manque de force ou de contrôle dans la chaîne musculaire postérieure fait en sorte que la colonne vertébrale se courbe (fig. 9).

Fig. 9

Risque :

Compression des disques vertébraux résultant de la flexion de la colonne vertébrale et d'une charge excessive sur celle-ci.

Correction :

Encourager le participant à se servir de ses muscles grands dorsaux pour garder le tronc stable lorsqu'il fléchit les genoux pour soulever la charge.

L'exercice au mur (fig. 10) est une méthode permettant d'inculquer la notion de position neutre de la colonne vertébrale. Toutefois, le participant doit soulever des charges du sol et stabiliser consciemment ses muscles dorsaux pour maintenir la colonne vertébrale dans une telle position (fig. 11).

Fig. 10

Fig. 11

Mauvais alignement des genoux

Erreur :

Les genoux ne sont pas alignés sur les deuxièmes orteils (fig. 12).

Cette erreur peut être causée par :

- une faible mobilité à cause du déséquilibre des muscles des jambes;
- un manque de contrôle des contractions musculaires des jambes permettant de maintenir un mouvement continu durant la phase de flexion des genoux, des hanches et des chevilles (fig. 13 et 14).

Fig. 12

Fig. 13

Fig. 14

Risque de blessure :

Une pression excessive est exercée sur les articulations suivantes : genoux, hanches ou chevilles.

Correction :

Selon le type d'erreur, demander au participant de se servir d'une bande élastique pour forcer les genoux vers l'intérieur ou l'extérieur (fig. 15).

Fig. 15

Faible mobilité au niveau des chevilles

Erreur :

Les talons quittent le sol pendant le levage (fig. 16 et 17).

Cette erreur survient lorsque le centre de gravité du participant est mal aligné, ce qui fait en sorte que la charge est centrée au-dessus des orteils ou de la pointe des pieds.

Fig. 16

Fig. 17

Risque de blessure :

une pression excessive est exercée sur les genoux.

Correction :

Centrer la charge au-dessus des arches des pieds (fig. 18).

Demander au participant d'appuyer fermement les talons au sol.

L'encourager à contracter les muscles fessiers pour s'assurer d'avoir une posture solide.

L'exercice au mur est utile, car il oblige le participant à garder les genoux parallèles aux orteils et le centre de gravité plus près du corps (fig. 19).

Un objet comme un poids placé sous les talons pourrait améliorer le centre de gravité.

Fig. 18

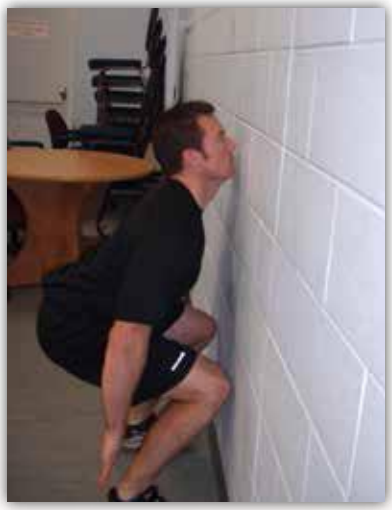


Fig. 19

Soulever une charge en sollicitant surtout les genoux

Erreur :

Le poids repose principalement sur les genoux (fig. 20).

Cette erreur survient parfois lorsque les genoux ne sont pas parallèles aux orteils (fig. 21).

Fig. 20

Fig. 21

Risque de blessure :

Une pression excessive est exercée sur les genoux.

> **REMARQUE :** Il y a un risque de blessure plus élevé aux genoux qu'aux hanches.

Correction :

Encourager le participant à corriger la position de son corps de telle sorte que ses genoux soient alignés sur les orteils et le restent. Cela fait porter la charge sur les hanches.

L'exercice au mur est utile lorsqu'on essaie de corriger les erreurs de levage sollicitant surtout les genoux. Le mur force les participants à sortir les hanches pour pouvoir exécuter correctement le mouvement (fig. 22).

Fig. 22

Déséquilibre latéral

Erreur :

Perte d'équilibre en raison d'une mauvaise mécanique corporelle ou de la difficulté à contracter les muscles également.

Risque de blessure :

Blessures possibles aux articulations suivantes : hanches, genoux, chevilles et dos.

Correction :

Pour l'aider à répartir l'effort également entre les deux jambes, encourager le participant à tenir le dos d'un fauteuil en essayant de maintenir les genoux parallèles (fig. 25).

Fig. 23

Fig. 24

On peut aussi se servir d'une bande élastique pour corriger les problèmes d'alignement des genoux (fig. 26).

Fig. 25

Fig. 26

ANNEXE K

MANUEL D'INSTRUCTIONS POUR L'ASSUREUR AUTOBLOQUANT PERFECT DESCENT CLIMBING SYSTEMS, MODÈLE D'UTILISATION INTÉRIEURE

Il incombe aux gestionnaires du conditionnement physique, des sports et des loisirs de s'assurer de l'étalonnage de l'assureur autobloquant tous les deux ans par le manufacturier. Les gestionnaires doivent faire l'enregistrement de l'équipement dès réception. Les gestionnaires doivent s'assurer de suivre et de documenter le programme d'entretien selon les directives du manuel d'instructions de l'assureur autobloquant (en anglais seulement) qui se trouve au site Web ci-dessous.

- Visitez le site Web de Perfect Descent Climbing Systems à l'adresse **www.perfecrtdescent.com** pour obtenir les renseignements sur l'installation et l'entretien du système les plus à jour, et vous trouverez le manuel d'instructions (en anglais seulement) sous l'onglet « ***Manuals*** » de la section « ***Auto Belay Resources*** ».

- Pour les assureurs autobloquants Perfect Descent Climbing Systems obtenus par les SBMFC en octobre 2013 et février 2014, vous devez utiliser le manuel « ***220i Indoor/Outdoor Manual*** ». Ces assureurs autobloquants n'ont pas été enregistrés au moment de l'achat, et vous devez vous assurer d'enregistrer votre appareil en ligne à l'adresse : **http://perfectdescent.com/auto-belay-registration-form**

- Vous trouverez l'avis d'information au lien suivant : **http://perfectdescent.com/advisory-notices**